

KOLEDAR

za kraljevska kuća.

**K**

austrijanski, apostolski kralj ugarski i slavonski itd. itd., rodio se 18. prosinca 1848.

abeta, vojvodkinja bavarska, rođena 1. rujna 1898. u Ženevi.

HRVATSKO-SLAVONSKO

GOSPODARSKOG DRUŽTVA

rodjen 21. travnja 1867. nadvojvodki.

ZA PRESTUPNU GODI

travnja 1867.

1904.

IZDAJE

HRVATSKO-SLAVONSKO GOSPODARSKO DRUŽTVO U

UREDJUJE U IME UPRAVLJAJUĆEG ODBORA HRV.-SLAV. kralja belgijskog,

FRANJO KURALT,

TAJNIK DRUŽTVA.

SA SLIKAMA.

PETI TEČAJ.

Za člana p. n. g.

- 1) Dragutin Horvatić
- 2) Gašpar Perenc
- 3) Josip Delibor (Puzić)

ZAGREB.

TISKARA I LITOGRAFIJA C. ALBRECHTA (JOS. WITTASEK).

šir.	V. na 46° s. šir.
e	s u n e e
izlazi	zalazi
s. m.	s. m.
4 29	7 42
4 37	7 41
4 46	7 38
5 56	7 35
5 7	7 29
5 15	7 22
5 27	7 12
5 37	7 1
6 48	6 50
6 57	6 38
6 10	6 24
6 17	6 10
6 27	6 17
6 37	6 27

Strana  
stvo.

... pivničarstvu . . .	113—116
... mutno . . .	116—119
... . . .	119—121
... vina . . .	121—123

carstvo.

d . . .	55—60	1. Krvava uš . . .	124—128
. . .	60—63	2. Listni ušenc . . .	128—130
. . .	63—67	3. Jabučni savijač . . .	130—131
onja . . .	67—69	4. Zimska grba . . .	131—134
pri- . . .	68—69	5. Jabučna pipa . . .	134—136
. . .	69—79	6. Jabučni moljac . . .	136—138
. . .		7. Šljivarica . . .	138—139
. . .		8. Glogovnjak . . .	139—140

camama i djetelini . . .	80—88	Šematizam kr. zem. vlade sa svo- jim narod.-gospodar. odsjekom . . .	141—143
znici žitarica . . .	88—92	Potreba sjemenja . . .	144
jenice na zrn . . .		Najprikladnija dubljina sjetve . . .	144
raška . . .	92—95	Trajanje skotnosti . . .	145—146
radarstvo . . .		Pogreške kod stoke, za koje mora prodavalac stanovito vrijeme jamčiti . . .	146
na listu i jagodama . . .	96—102	Skrižaljka za tjednice . . .	147
. . .	102—105	Bilješke u pivnici . . .	148
. . .	105—108	Zaključak računa gospodarstva za godinu 1903. . .	149
trsa . . .	108—110	Pregled posjeda početkom godine 1904. . .	150
ie) za kolje . . .	110—112		

### Skrižaljka postepene biljegovine

za izračunavanje biljegovine pripadajuće od izprava i rastuće prema vrijednosti.

I. Mjenice				II. Dokaznice				III. Ugovori			
preko	do	pristojba		preko	do	pristojbina		preko	do	pristojba	
		Kr.	fil.			Kr.	fil.			Kr.	fil.
— Kr.	150 Kr.	—	10	— Kr.	40 Kr.	—	14	— for.	20 Kr.	—	14
150 "	300 "	—	20	40 "	80 "	—	26	20 "	40 "	—	26
300 "	600 "	—	40	80 "	120 "	—	38	40 "	60 "	—	38
600 "	900 "	—	60	120 "	200 "	—	64	60 "	100 "	—	64
900 "	1200 "	—	80	200 "	400 "	1	26	100 "	200 "	1	26
1200 "	1500 "	1	—	400 "	600 "	1	88	200 "	300 "	1	88
1500 "	1800 "	1	20	600 "	800 "	2	55	300 "	400 "	2	55
1800 "	2100 "	1	40	800 "	1600 "	5	—	400 "	800 "	5	—
2100 "	2400 "	1	60	1600 "	2400 "	7	50	800 "	1200 "	7	50
2400 "	2700 "	1	80	2400 "	3200 "	10	—	1200 "	1600 "	10	—
2700 "	3000 "	2	—	3200 "	4000 "	12	50	1600 "	2000 "	12	—
3000 "	6000 "	4	—	4000 "	4800 "	15	—	2000 "	2400 "	15	—
6000 "	9000 "	6	—	4800 "	6400 "	20	—	2400 "	3200 "	20	—
9000 "	12000 "	8	—	6400 "	8000 "	25	—	3200 "	4000 "	25	—
12000 "	15000 "	10	—	8000 "	9600 "	30	—	4000 "	4800 "	30	—
15000 "	18000 "	12	—	9600 "	11200 "	35	—	4800 "	5200 "	35	—
18000 "	21000 "	14	—	11200 "	12800 "	40	—	5200 "	6400 "	40	—
21000 "	24000 "	16	—	12800 "	14400 "	45	—	6400 "	7200 "	45	—
24000 "	27000 "	18	—	14400 "	16000 "	50	—	7200 "	8000 "	50	—

i tako dalje od svakih 3000 kr. za  
2 kr. više, a ostatak manji od 3000 kr.  
ima se smatrati kao podpuna svota.

preko 16000 k. ima se od svakih 800 k.  
platiti 2 kr. 50 f. više u ime pristojbe,  
a primjećuje se da ostatak manji od  
800 kr. smatra kao podpuna svota.

preko 8000 kr. ima se od svakih  
400 k. platiti višak od 2 kr. 50 fil.  
a ostatak manji od 400 kr. smatra  
se potpunom svotom.

## Visoka kraljevska kuća.

V. na 46° s. šir.

s u n c e

Franjo Josip I., car austrijski, apostolski kralj ugarski i  
dalmatinski, hrvatski i slavonski itd. itd., rodio se 18. m.  
postao vladarom 2. prosinca 1848.

† Carica i kraljica Elizabeta, vojvodkinja bavorska, rođena 4. 37  
1837., preminula 10. rujna 1898. u Ženevi.

Djeca kraljeva:

1. Sofija, rođena u Beču 5. ožujka 1855.; preminula u Peš 5 15

2. Nadvojvodkinja Gisela, rođena 12. srpnja 1856., u 27  
bavarskog Leopolda.

3. † Nadvojvoda Rudolf, cesarević i kraljević, rođen 21. 48  
1858., preminu 30. siječnja 1889., ostaviv kćer, nadvojvodki.  
betu, rođenu 2. rujna 1883.

4. Nadvojvodkinja Marija Valerija, rođena 22. travnja 186  
za nadvojvodu Franju Salvatora.

Braća kraljeva:

1. Maksimilian I. car meksikanski, rođen 1832. † 1867.

2. Nadv. Karlo Ludovik, rođ. 1833., a † 1896. Prva mu žena Mar-  
garita † 1858.; od druge žene Marije Anunciata † 1874. djeca:  
a) Nadvojvoda Franjo, rođen 1863.; b) Nadvojvoda Oton, rođen  
1865.; c) Nadvojvoda Ferdinand, rođen 1868.; d) Nadvojvodkinja  
Margarita, rođena 1870.; od treće žene nadvojvodkinje Marije Te-  
rezije, rođene 1855., kćeri infanta portugalskoga Dom. Miguela: kći  
nadvojvodkinja Marija Anunciata, rođ. 1876.

3. Nadvojvoda Ludovik Victor, rođen 1842.

Nevjesta kraljeva:

Nadvojvodkinja Marija Šarlota, rođena 1840., kći kralja belgijskog,  
udova Maksimilijana I., cara meksičkoga † 1867.

Prastriaci kraljevi i potomci njihovi:

I. Nadv. Karlo † 1857. Djeca njegova: 1. Nadv. Albrechto, c. i kr.  
feldmaršal, rođ. 1817, a † 1895. Kći mu: Nadv. Marija Terezija  
rođ. 1845., udata za vojvodu württenberskoga Filipa. 2. Nadv. Karlo  
Ferdinando † 1874.; udova mu nadv. Elisabeta, rođ. 1831., kći  
pok. palatina nadv. Josipa; djeca mu: a) nadv. Friderik, rođ. 1856.  
b) nadv. Marija, rođ. 1858.; c) nadv. Karlo, rođ. 1860.; d) nadv.  
Eugenija, rođ. 1863. 3. Nadv. Vilhelmo, veliki meštar njemačkoga  
reda, rođen 1827., a † 1894.

II. Nadv. Josip, palatin ugarski † 1857. Sin njegov: nadv. Josip, za-  
govjednik ugarskoga i hrvatskoga domobranstva, rođ. 1833. žena mu:  
nadv. Marija, rođ. 1846., kći principa sasko-koburg-gotskoga; djeca  
mu: a) nadv. Marija, rođena 1867.; nadv. Margarita Klemen-  
tina, rođ. 1870.; c) nadv. Josip, rođ. 1872.; d) nadv. Ladislav,  
rođen 1875. † 1895.

III. Nadv. Rajner † 1853. Djeca njegova: 1. Nadv. Leopoldo, rođ.  
1823. † 1898.; 2. nadv. Ernest, rođ. 1824. † god. 1899.; 3. nadv.  
Rajner, rođ. 1827; žena mu: nadv. Marija Karolina, rođena  
1825., kći pok. nadv. Karla Ludovika.



# Godina 1904.

Gregorijevu prestupna. Po koledaru Julijevu prestupna.

## I. Godovni račun.

arica . . . . . Mars	4. Nedjeljno slovo po Gregoriju	CB.
krug mjesečni . . . . . 5	Juliju	DC.
(ep.) po Greg. XIII	5. Godina daće rimske . . . . .	2
" " Juliju XXV	6. Krug sunčani . . . . .	9

## II. Pomične svetkovine.

U istočnoj crkvi:	U istočnoj crkvi:
17. veljače	Triodij . . . . . 30. siečnja
3. travnja	Mesopust . . . . . 1. veljače
12. svibnja	Siropust . . . . . 8. veljače
22. svibnja	Uskrs . . . . . 28. ožujka
2. lipnja	Spasov dan . . . . . 6. svibnja
27. stud.	Trojice . . . . . 16. svibnja
Nedjelja po Duhovima	Svi Sveti . . . . . 23. svibnja

## III. Norma dani.

1. Blagovijest 25. ožujka; 2. Uskrs 3. travnja; 3. Duhovi 22. svibnja; 4. Tijelovo 2. lipnja; 5. Mala gosa 8. rujna; 6. Božić 25. prosinca.

## IV. Kvaterni posti.

Za katolike: 24. veljače, 25. svibnja, 21. rujna i 14. prosinca.

## V. Pomrčine u godini 1904.

Godine 1904. bit će dvie pomrčine sunca, od kojih se ne će u našim krajevima ni jedna vidjeti. — Mjesec ne će ove godine pomrčati. — I. Kolutasta pomrčina sunca bit će na 17. ožujka. Početak pomrčine (računajući po zagrebačkom vremenu) bit će u 3 sata 41 čas po noći. Početak kolutaste pomrčine u 8 sati 45 časaka u jutro. Svršetak pomrčine u obće u 9 sati 49 časaka. Pomrčina će se vidjeti u istočnoj polovini Afrike, južnoj polovini Azije. — II. Posvemašnja pomrčina sunca bit će na 9. i 10. rujna. Početak pomrčine u obće u 7 sati 13 časaka na večer, početak posvemašnje pomrčine u 8 sati 6 časaka. Svršetak posvemašnje pomrčine u 11 sati 32 časa na večer. Konac pomrčine u obće na 10. rujna u 0 sati 25 časaka po ponoći. Pomrčina se vidi na Velikom oceanu i u zapadnoj polovini južne Amerike.

## Dvanaest znamenja nebeskih.

Ovan	Rak	Vaga	Jarak
Bik	Lav	Stipavac	Vodenjak
Dvojci	Djevojka	Strielac	Ribe.

## Tumačenje znamenja.

Mladi mjesec	Svetac	Grmljavina	Vjetar, zračno
Prvi četvrt	Djelatnik	Snieg	Stalno vrieme
Pun mjesec	Sunce sija	Zima, mraz	Post
Zadnji četvrt	Vruće liepo	Mokro, magla	d. d. = dan dug.
Nedjelja	Svjetlo, srednje	Dažd, mutno	

Broj mjesečnim četvrtom predpostavljen kaže ure promjene pred poldanom, zapostavljen pako ure poslje podne.

## Izlaz i zalaz sunca.\*)

Mjesec	Dan	I. na 42° s. šir.		II. na 43° s. šir.		III. na 44° s. šir.		IV. na 45° s. šir.		V. na 46° s. šir.	
		sunce		sunce		sunce		sunce		sunce	
		izlazi	zalazi	izlazi	zalazi	izlazi	zalazi	izlazi	zalazi	izlazi	zalazi
Siečanj	1.	s. m. 7 29	s. m. 4 40	s. m. 7 32	s. m. 4 36	s. m. 7 35	u. s. 4 33	s. m. 7 39	s. m. 4 29	s. m. 7 42	s. m. 4 26
	5.	7 28	4 47	7 31	4 44	7 34	4 41	7 37	4 37	7 41	4 31
	12.	7 25	4 54	7 28	4 52	7 31	4 49	7 34	4 46	7 38	4 39
	19.	7 20	5 4	7 23	5 1	7 25	4 58	7 28	5 56	7 35	4 48
	26.	7 14	5 13	7 17	5 11	7 19	5 9	7 21	5 7	7 29	4 58
Veljača	2.	7 7	5 22	7 10	5 20	7 12	5 18	7 14	5 15	7 22	5 8
	9.	6 58	5 32	6 59	5 30	7 1	5 29	7 2	5 27	7 12	5 18
	16.	6 48	5 41	6 49	5 40	6 50	5 38	6 51	5 37	7 1	5 28
Ožujak	24.	6 36	5 51	6 37	5 50	6 38	5 49	6 39	5 48	6 50	5 38
	2.	6 22	5 59	6 23	5 58	6 24	5 57	6 25	5 57	6 38	5 48
	9.	6 09	6 07	6 10	6 7	6 10	6 7	6 10	6 7	6 24	5 58
Travanj	16.	5 56	6 14	5 55	6 16	5 55	6 18	5 55	6 18	6 10	6 8
	23.	5 46	6 24	5 46	6 24	5 46	6 24	5 45	6 25	5 57	6 17
	30.	5 34	6 31	5 33	6 31	5 33	6 32	5 32	6 33	5 45	6 27
	6.	5 20	6 41	5 19	6 42	5 18	6 44	5 17	6 46	5 31	6 35
	13.	5 10	6 49	5 8	6 51	5 6	6 53	5 4	6 55	5 18	6 45
Svibanj	20.	4 59	6 58	4 56	7 0	4 54	7 1	4 52	7 3	5 6	6 54
	27.	4 49	7 4	4 47	7 6	4 45	7 8	4 43	7 11	4 54	7 2
	4.	4 40	7 12	4 38	7 14	4 35	7 17	4 32	7 20	4 43	7 11
Lipanj	11.	4 33	7 19	4 30	7 22	4 27	7 25	4 24	7 28	4 33	7 19
	18.	4 28	7 26	4 24	7 29	4 21	7 31	4 17	7 35	4 25	7 27
	25.	4 24	7 32	4 20	7 35	4 17	7 38	4 14	7 42	4 18	7 35
Srpanj	1.	4 23	7 36	4 19	7 39	4 15	7 43	4 11	7 47	4 12	7 42
	8.	4 23	7 39	4 19	7 43	4 15	7 46	4 11	7 50	4 10	7 47
	15.	4 25	7 39	4 21	7 43	4 17	7 47	4 13	7 51	4 8	7 51
Kolovoz	22.	4 30	7 38	4 26	7 42	4 23	7 45	4 19	7 49	4 12	7 54
	29.	4 35	7 36	4 32	7 40	4 28	7 42	4 24	7 45	4 17	7 52
	6.	4 41	7 31	4 37	7 34	4 34	7 37	4 31	7 40	4 22	7 48
Rujan	13.	4 47	7 25	4 44	7 28	4 41	7 30	4 38	7 33	4 29	7 42
	20.	4 54	7 17	4 52	7 19	4 49	7 22	4 47	7 25	4 37	7 34
	27.	5 1	7 8	4 58	7 10	4 56	7 13	4 54	7 15	4 44	7 26
Listopad	3.	5 10	6 59	5 8	7 1	5 5	7 3	5 3	7 5	4 52	7 17
	10.	5 17	6 47	5 16	6 48	5 15	6 48	5 13	6 50	5 1	7 6
	17.	5 26	6 33	5 25	6 34	5 24	6 35	5 23	6 36	5 20	6 40
Studeni	24.	5 38	6 20	5 32	6 21	5 32	6 23	5 31	6 23	5 28	6 28
	1.	5 39	6 12	5 39	6 11	5 39	6 11	5 38	6 11	5 37	6 14
	8.	5 47	5 56	5 48	5 56	5 48	5 56	5 48	5 56	5 45	5 0
Prosinac	15.	5 58	5 42	5 58	5 42	5 59	5 41	5 59	5 41	5 55	5 47
	22.	6 5	5 31	6 6	5 30	6 8	5 29	6 8	5 29	6 4	5 34
	29.	6 13	5 19	6 14	5 18	6 15	5 17	6 16	5 16	6 13	5 20
Svibanj	6.	6 23	5 6	6 24	5 5	6 25	5 4	6 27	5 2	6 22	5 8
	13.	6 32	4 56	6 34	4 55	6 36	4 53	6 36	4 51	6 33	4 56
	20.	6 39	4 48	6 41	4 46	6 43	4 44	6 45	4 42	6 42	4 46
Listopad	27.	6 49	4 40	6 51	4 37	6 54	4 35	6 57	4 33	6 52	4 37
	4.	6 58	4 34	7 1	4 31	7 4	4 28	7 7	4 25	7 3	4 29
	11.	7 6	4 31	7 9	4 28	7 13	4 25	7 16	4 21	7 20	4 18
Studeni	18.	7 13	4 30	7 17	4 27	7 20	4 23	7 23	4 19	7 28	4 16
	25.	7 20	4 29	7 24	4 26	7 27	4 23	7 31	4 19	7 34	4 17
	1.	7 26	4 33	7 29	4 29	7 33	4 26	7 36	4 22	7 39	4 19
Prosinac	8.	7 28	4 38	7 31	4 35	7 35	4 31	7 38	4 27	7 41	4 23

\*) Skrižaljka br. I. vrijedi za sva mjesta, koja su oko Boke Kotorske; skrižaljka br. II. vrijedi za mjesta, koja su k sjeveru od Boke Kotorske, a k jugu od erte, koja prolazi Trogirom, Spljetom u Dalmaciji i Fočom u Bosni; skrižaljka br. III. vrijedi za mjesta od erte Trogir-Spljet-Foča do erte, koja prolazi Lošnjem, Gospićem, Ključem, Maglajem i D. Tuzlom; skrižaljka IV. vrijedi od ovih mjesta k sjeveru do erte: Piran i Novi Grad u Istri, Brod na Kupi, Karlovac, Pokupsko, Sisak, Kutina, Našice, Čepin, Dalj; skrižaljka V. vrijedi za mjesta, koja su k sjeveru od potonje erte pa sve do najsjevernije točke Medjumurja.



Siećanj

ima 31 dan



Јануар

има 31 дан

Dani	Za katolike	Za pravoslavne	Dani	Za katolike	Za pravoslavne
P. 1	<b>Novo ljet</b>	19 Дец. Бониф.	N. 17	<b>Ime Is.</b>	4 31. по Дух.
S. 2	Makarij	20 Игњат. бог.	P. 18	Stol. sv. P.	5 Теопемп. и Т.
N. 3	Genoveva	21 <b>Н. пр. Рожд.</b>	U. 19	Kanut kralj	6 <b>Богојављење</b>
P. 4	Tito bis.	22 Анастасија	S. 20	Fab. i Seb.	7 Збор Јов. К.
U. 5	Telesfor	23 10 муч.	Č. 21	Agnesa	8 Георг. и Ем.
S. 6	<b>Sv. 3 kralja</b>	24 Евгенија	P. 22	Vincencij	9 Полијевкто
Č. 7	Lucijan	25 <b>Рођ. Хр.</b>	S. 23	Zaruci b. d.	10 Григ. Ниш.
P. 8	Marcelin	26 <b>Збор Бог.</b>	N. 24	<b>3. по В. Tim.</b>	11 <b>32. о Занеју</b>
S. 9	Severin	27 <b>Стефан муч.</b>	P. 25	Obr. sv. P.	12 Теодосије
N. 10	<b>I. по В. P. p.</b>	28 <b>Н. св. Богоот.</b>	U. 26	Pol. biskup	13 Јермило
P. 11	Higin papa	29 Младенци	S. 27	Ivan Zlat.	14 <b>Св. Сава I.</b>
U. 12	Ernest opat	30 Анисија	Č. 28	Margarita	<b>археп. српски</b>
S. 13	Ces. dj.	31 Меланија	P. 39	Franjo Sal.	15 Павао Т.
Č. 14	Feliks sv.	1 <b>Јан. 1904. Н. г.</b>	S. 30	Martina dj.	16 В. ап. Пет.
P. 15	Pavao pust.	2 Силвест. п.	N. 31	<b>sedam. P. N.</b>	17 Антон. Вел.
S. 16	Marcel p.	3 Малахија			18 <b>Н. о Мит. и Ф.</b>

Мјесечне мјене:

- ☉ Уштак 3. у 6 с. 47 ч. у јутро  
 ☽ Трећак 9. у 10 с. 10 ч. на већер  
 ☿ Младј 17. у 4 с. 47 ч. на већер  
 ☿ Првак 25. у 9 с. 41 ч. на већер

Novo ljet.	Genov.	Titus	<b>Sv. 3 kr.</b>	Julij	Ernest	d. d.	Marcel
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	

SIEČANJ.

Dan	Dnevnik	Primitak		Izdatak	
		Kr.	fil.	Kr.	fil.
	Андрија Нен Јотао 7.1.904. на кесер.				
	26.1. келуас дачу јарма - 20. нов				
	30.1. келуас јарам 2/50. нов				
	1.2. јелуас на келуас				
	10.2. јелуас на јарма (Восан) 20. нов				



**SIEČANJ.**

[illegible]

## Mjesečne radnje za siečanj.

**Kućanstvo.** Račune za prošlu godinu treba zaključiti, proračun za novu godinu načiniti. Bez računa neimade gospodarstva. — Žitak treba vjetriti i premetati. Gomolje neka se pokrije, da ne smrzne. Za sjeme za proljetne usjeve treba se pobrinuti. Kupiti treba najbolje i najljepše sjeme, jer je ovo najjeftinije, dočim je loše sjeme najskuplje, ako se i jeftino kupi. Kupovati treba od sjegurne tvrdke. — U Staji neka bude dovoljno toplo. Stoki neka se ne daje premrzla voda za pilo. — Kokoši počimlju ovog mjeseca leći, guske neka se pare. Svinje neka dobivaju toplu hranu, a kotac neka se čisti, kad je toplo vrijeme.

**Poljodjelstvo.** Gnoj neka se navaža na polje, gnojnica pako na djetelišta. Neka se priredjuje mješanac. Orudje za oranje i sijanje neka se priredi i popravi. Sa polja na kojem su posijani zimski usjevi, neka se odvadja voda od raztopljenog sniega.

**Vinogradarstvo.** Kolje za vinograde neka se priredjuje, katranizira, ili namače u raztoplјenu modru galicu. Vinogradi neka se gnoje, ako nisu već u jeseni pognojени, te ako gnojenju vrieme dopušta. Za proljetno sadjenje trsa još je vremena rigolati. Stabla trsa neka se čiste od kukulјica zarezniка, koji prezimuju pod starom korom trsa. Ako je na trsu prošle godine bila bolest »crni rak«, neka se trs opere sa raztopinom zelene galice i to neka se uzme 25 do 30 kg. zelene galice na 100 litara vode i pol litre sumporne kiseline. Ako vrieme dopušta, neka se trs prije obreže, odrezana rozga sažge, a ostale rozge i trs opere. Inače neka se ovaj posao obavi poslje reza budućег mjeseca, ili najkasnije mjeseca ožujка.

**Pivničarstvo.** Ako se mlado vino nije već prošlog mjeseca prvi put pretočilo, mora se pretočiti početkom ovoga mjeseca. Pivnica neka se zrači za sunčanog vremena, kad je topliji zrak.

**Voćarstvo.** Voćke treba mazati sa vapnom pomješanim sa petroleumom radi »krvave uši«. Na 100 litara vode uzme se 20 kilogr. gašenog vapna i 2—3 litre petroleja. Da se bolje drži, neka se pomieša i pol škafe ilovače. Treba ih čistiti od gnjezda gusjenica, od suhih grana i mahovine. Ako vrieme dopušta mogu se voćke i gnojiti. Suhe i stare voćke neka se izkapaju. Priredjuju se mladice za ciepljenje, te se zakopaju u pjesak na hladnom mjestu. Ciepliti mogu se divljaci u sobi, te ciepljeni zakopati u vlažnu zemlju u pivnici. Ptice, koje uništuju gusjenice i druge zarezničke i neprijatelje voćaka, treba hraniti.

**Povrćarstvo.** Za rano povrće mogu se prirediti klila, te napuniti sa svježim konjskim gnojem. Posije se u klila šalata, radić, koraba, kelj, rano zelje. Treba navazati gnoj u vrt za proljetni usjev povrća.

**Pčelarstvo.** Mora se paziti, nisu li u košnicu unišli miševi, te ih treba uništiti. Ako je nužda moraju se pčelci hraniti. Za sunčanih dana treba košnice pokriti, da pčele ne izlete. Pčele moraju imati mir.

**Šumarstvo i lov.** Drva se sjeku te izvažaju. Sakupljaju se borove i omorikove češerke. Lov traje još na zeceve i srnjake.

## Sajmovi za mjesec siećanj

1. u Prkraeu, 2., 3., 4. i 7. u Virovitici, 4. Gorica vel, 7. u Štivic, 7. u Gjurgjevu, Goli, Ivanić-Klostru, Jaski, i Kominu kod sv. Ivana Zeline, 8. u Čazmi, 11. u Klanjeu, 15. u Crikve- nić, 17. u Petrovselu kod Nove Gradišće, Požeji, i Zagonu, 18. u Dubravi kod Ivanici, i nedjelje, 20. u Okučanima, 20., 21. i 22. u Djakovu, 20. u Novom, Novskoj, i Virju, 25. u Peteraneu, i Topoloveu, 28. u Orahovici, 30. i 31. u Vinkovcih, 31. i 31. u Županji, u Delnicima, četvrtak poslije prvog.



ima 29 dana



# Февруар

има 29 дана

Dani	Za katolike	Za pravoslavne	Dani	Za katolike	Za pravoslavne
P. 1	Ignacij ☉	19 Макарије	U. 16	Julijana ☉	3 Симеон
U. 2	<b>Svjednica</b>	20 Јефимиј В.	S. 17	Peperinca †	4 Изидор
S. 3	Blaž biskup	21 Максим пр.	Č. 18	Simeon b. †	5 Агата
Č. 4	Veronika	22 Тимотеј	P. 19	Konrad p. †	6 Вукол
P. 5	Agata djev.	23 Клемент	S. 20	Euherij b. †	7 Партениј
S. 6	Doroteja dj.	24 Ксенија			
N. 7	<b>Šezdes.</b> Rom.	25 <b>Нед. блуд. сина</b>	N. 21	<b>1. kor., č.</b> E.	8 <b>Сиропуст</b>
P. 8	Ivan M. ☾	26 Ксенофон	P. 22	Stol. sv. P. †	9 Никифор †
U. 9	Apolonija	27 Пр. м. Јов.	U. 23	Petar D. †	10 Хараламп. †
S. 10	Skol. djev.	28 Јефрем Сир.	S. 24	Prest. d. ☉	11 Бласиј м. †
Č. 11	Desider b.	29 Пр. м. Игњ.	Č. 25	<b>Matija ap.</b> †	12 Мар. М. †
P. 12	Eulalija	30 <b>3 јерарха</b>	P. 26	Valburga †	13 Мартиниј. †
S. 13	Fus. dj. m.	31 Кир и Јован	S. 27	Aleks. bis. †	14 Аксентиј
N. 14	<b>pedes.</b> V.	1 Фебр. <b>Месоп.</b>	N. 28	<b>2. kor., p.</b> L.	15 <b>1. вел. поста</b>
P. 15	Faustin i Jov.	2 <b>Сретенје</b>	P. 29	Roman op. †	16 Памфил †

### Mjesečne mijene:

☉	Uštap	1. u	5 s.	33 č.	na večer	☉	Mladj	16. u	0 s.	5 č.	na večer
☾	Trećak	8. u	10 s.	56 č	u jutro	☾	Prvak	24. u	0 s.	9 č.	na večer

Ignac	<b>Svieč.</b>	Blaž	Agata	Dorot.	d. d.	Apol.	Valent.	Faust.
VI					X			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15			
Julijana Fašnik		Simeon	St. s. P.	<b>Kv.</b>	Mat.	Valb.	Skend.	Rom.
XII					XII			
16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29				

VELJAČA.

[illegible]



# VELJAČA.

[illegible]

## Mjesečne radnje za veljaču.

**Kućanstvo.** Sjeme za sjetvu neka se čisti. Krumpir neka se izabere, te lošijim hrani stoka. U staji neka se pazi, da se stoka ne nahladi. Mlada stoka neka se pušta na svježij zrak, kada su topli dani. Staje za živad neka se drže tople, da mogu kokoši i guske bolje nositi. Dobro je davati živadi med hranom pomješanog mesa, da više jaja nose.

**Poljodjelstvo.** Ako je zemlja već dosta suha, počne se gnoj podoravati. Jarke treba čistiti, da voda može odticati. Ako je zima digla zimske usjeve, treba ih povaliti kad je suho vrijeme. Livade i djetelišta neka se podraže livadnom branom, da se uništi mahovina i da bolje trava i djetelina raste. Ovog mjeseca neka se usjevi, livade i djetelišta gnoje sa umjetnim gnojivima. — Livade mogu se natapati sa vodom, koja ide iz pognojenih zemljišta. Nejednake livade treba izravnjivati, šikare na livadama krčiti.

**Vinogradarstvo.** Ako je povoljno vrijeme, može se vinograd početi obrezivati. Ujedno priredjuju se ključići za ciepljenje. Kod mladih nasada sa — nasuho ciepljenom lozom, neka se odrežu koreni, koji bi iz domaće loze potjerali. Ako se taj koren ne odreže, domaća loza hrani se vlastitim korenom. Američka podloga sagnjije, a koren domaće loze uništi trsna uš tako, da trs za koju godinu propadne. U jeseni rigolano tlo može se nasaditi sa američkim ciepljenim ili neciepljenim korenjacima. Dovršuje se proljetno gnojenje vinograda. Kolje mora biti pripravljeno, ključići neka se odpremaju, a zemljište za cjepilnjak neka se priredi. „Korak“ se već za topla vremena pojavljuje, treba ga tražiti i uništavati.

**Pivničarstvo.** Tko je mlado vino pretočio prvi put mjeseca prosinca, neka ga ovog mjeseca pretoči po drugi put u malo zasumporeni lagav. Osobito je to potrebno kod vina, koja imaju miris po sumpornom vodiku. Lagve treba svakih 8 dana zapunjavati. Pivnica neka se prozrači, ako je topao sunčani dan.

**Voćarstvo.** Ovaj mjesec ciepi se još u sobi na spajanje. Presadjuju se voćke. Čiste se od gnjezda gusjenica i mahovine. Oko voćke se zemlja okopa (izštiha), ako to nije već učinjeno u jeseni; pogaoje se voćke sa gnojnicom, koja je pomiješana sa vodom. Voćke se još obrezavaju, a rane treba namaziti ciepilnim voskom ili katranom.

**Povrćarstvo.** Ako je toplo vrijeme može se posijati rotkva, češnjak, mrkva, grašak, celer, salata. Klila neka se prirede i zasiju sa raznim povrćem. Priredi se zemlja za sadjenje šparge. U vrt neka se navaža gnoj i priredjuje tlo za proljetne nasade.

**Pčelarstvo.** Pčelinjak treba čistiti i pčele treba hraniti. Ako je toplo vreme, treba pčelama zapriečiti izlaz, da se ne nahlade i obole. Pčelce treba čuvati od miševa i ostalih neprijatelja pčela.

**Šumarstvo i lov.** U razsadniku treba pregledavati, da li su biljke dobro ukorenjene. Ako ih je mraz dignuo, neka se pokriju još sa zemljom. Ovaj mjesec započinje lov na kune, vidre i lisice. Zecevi se počnu tjerati.

## Sajmovi za mjesec veljaču:

1. u Djakovu, 3. u Ivanić-Kloštru, Koprivnici, Krapini, i Sv. Heleni kod Vojakovec, ponedjeljak po sviećenju u V. Gorici, 5. u Ivanen, 6. u Lužani kod Oriovea, 10., 11. i 12. u Šidu, 11., 12. i 13. u Rumi, 11. i 14. u Vrpolu, 14. u Novomgradu, i Samoboru, 15. u Humu sv. Martin, Kašini, Krapinskim Toplicama, i Velikih Zdenici, 17. u Podvrh kod kapele sv. Križa u Otruševu, 21. u Gundinici, 21. i 24. u Valpovu, 22. u Dubravi kod Ivanića i Varažd. Toplicama, 24. u Velikom Trgošću, i Molvah, u Brodu kod Huma na Sutli, Ljubušćici, i Rasinja, 25. u Kupineu, 27. u Stubici dolj.



ima 31 dan



## Март

има 31 дан

Dani	Za katolike	Za pravoslavne	Dani	Za katolike	Za pravoslavne
U.	1 Albin b. †	17 Теодор †	S.	16 Cirjak m. †	3 Јевтропиј †
S.	2 Simpl. ☸ †	18 Леон п. †	Č.	17 Gertrud. ☸ †	4 Геразим †
Č.	3 Kunigunda †	19 Архип †	P.	18 Ed. b. m. †	5 Конон †
P.	4 Kazimir †	20 Леон вл. †	S.	19 Josip zar. †	6 42 мученика
S.	5 Friderik o. †	21 Тим. пр.			
N.	6 3. k., b. M b	22 2. вел. поста	N.	20 5. k., gl. Prolj.	7 4. вел. поста
P.	7 Toma akv †	23 Поликарпо †	P.	21 Benedikt †	8 Теофилакт †
U.	8 Ivan od B †	24 Обр. г. Ј. К. †	U.	22 Oktavijan †	9 40 муч. †
S.	9 Franc. ☾ †	25 Тарасије †	S.	23 Oton b. †	10 Кодрат †
Č.	10 40 муџ. †	26 Порфирије †	Č.	24 Gabriel ☾ †	11 Софроније †
P.	11 Herak. i Z. †	27 Прокопије †	P.	25 Blagoviest	12 Теоф. и Г. †
S.	12 Gregorij V. †	28 Василије	S.	26 Emanuel †	13 Пр. м. Ник.
N.	13 4. k., s. E.	29 3. вел. поста	N.	27 6. k., cvj. R.	14 5. вел. поста
P.	14 Matilda c. †	1 Март. Јев. †	P.	28 Eustram †	15 Агатије †
U.	15 Longin m. †	2 Теодор в. †	U.	29 Eustahij †	16 Сабин †
			S.	30 Viktor m. †	17 Алексиј †
			Č.	31 Vel. četvr. ☸ †	18 Кирил Ј. †

### Mjesečne mijene:

☉ Uštap 2. u 3 s. 48 č. u jutro      ☉ Mladj 17. u 6 s. 39 č. u jutro  
 ☾ Trećak 9. u 2 s. 1 č. u jutro      ☉ Prvak 24. u 10 s. 37 č. na večer  
 ☉ Uštap 31. u 1 s. 44 č. na večer.

Albin	Kunig.	Euseb.	Marcel	Franc.	40 muž.	Grgur	Matil.

Gert.	Josip	Bened.	d. d.	Gabr.	Nazv. M.	Cvijetn.	Rup.	Gunt.	Amos
			XII 						
VII 									
▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

## OŽUJAK.

[illegible]



[illegible]

## Mjesečne radnje za ožujak.

**Kućanstvo.** Dvorište neka se počisti i uredi. Treba činiti pripreve za proljetne radnje. Sjeme za usjeve neka se priredi. Pšenično sjeme neka se radi »snieti«<sup>1</sup> namoči u raztopinu od 1/2 postotka modre galice kroz 16 sati, a kasnije neka se naliže na zrnje vapnena voda, te ostavi kroz 5 časaka na njoj. Na sto litara vode uzme se 6 kilograma negašenog vapna. — Konji i volovi, koji su opredieleni za proljetni rad neka se počnu bolje hraniti, da budu mogli bolje raditi. — U stajama i svinjcima neka se drži što veća čistoća. — Odojci se odbijaju. — Kokošima i guskama među se jaja za leženje.

**Poljodjelstvo.** Počinju glavne radnje na polju. Jari usjevi kao zob, ječam, raž, pšenica i grahorica ako je povoljno vrijeme se počimlju sijati. Sije se djetelina i trava ili same ili med zob. Za okopavine treba tlo prirediti i gnoj podorati. Ako su u vrijeme i ostale okolnosti povoljne, može se sijati i kukuruz. — Livade i djetelišta, koja su bila gnojena stajskim gnojem, moraju se očistiti od slame od gnoja. Sa mahovinom porasle livade neka se podraže. Gdje je moguće neka se livade natapaju. Neka se gnoje livade umjetnim gnojivom Thomasovom drozgom, sadrom ili pepelom.

**Vinogradarstvo.** Počimlje obćenita rez, kolenje, vezanje i prekapanje vinograda. Ako se nije već prošli mjesec koren od domaće loze na suho ciepljenom trsu odrezao, mora se to ovaj mjesec učiniti. Rigolana zemljišta priredjena za nov nasad vinograda, moraju se nakolčiti, načinjene jame gnojiti i posaditi sa ciepljenim ili neciepljenim korenjacima. Suho ciepljenje trsa počinje ovog mjeseca. Mladice se rade i polažu, razpošiljaju se ključići te izkapaju korenjaci iz loznjaka.

**Pivničarstvo.** Mlada vina, koja su bila mjeseca siečnja prvi put pretočena, neka se ovaj mjesec pretaču drugi put. Lagve treba zapunjavati, pivnicu zračiti za toplog sunčanog vremena. Stara vina treba pretakati.

**Voćarstvo.** Voćke mogu se još obrezivati, ako nisu već došle u sok. Oko voćaka neka se zemlja okopa — te pognoji, ako to nije već prije učinjeno. Gusjenice neka se tamane. Dovršava se ovaj mjesec ciepljenje divljaka. Košice i sjeme voćaka se sije i presadjuju divljake. Presadjuju se još i voćke.

**Povrčarstvo.** Nastavlja se sijanje raznog povrća, kao špinaca celera, peršina, luka, šalate, mrkve, sadi se krumpir i cikla. Priredjuje se i gnoji tlo za daljnje sadjenje.

**Pčelarstvo.** Pčelama se mora davati hrana, ako je ne imadu. Košnice se moraju čistiti. Slabiji pčelac i bezmatičnjak spaja se sa jačim.

Šumarstvo i lov. Siečenje drva prestaje. Sije se kest enje, žir, bukvice. Lov na divljač prestaje, počinje lov na šljuke.

### Sajmovi za mjesec ožujak:

Na svaki korizmeni četvrtak u Brezovici kod Odre, 1. i 15. u Klanjcu, 1. u Sv. Ivan Žabnu i Djakovu, 5. i 10. u Našicah, 8. u Čazmi, 10. u Drobokovu, 11. u Kraljevcu, 11. i 13. u Nuštru, 12. u Gjurgevcu, Ivanić gradu, Kostajnici, Luki, i Madjarevu, 12. i 26. u Pregradi, 13. u Vel. Gorici, Lukaču, Podvrh kod Kapele Sv. Križa u Otruševcu i Stubici dolnoj, 14. u Feričaneim, 15. u Mariji Bistrici, 17. 18. i 19. u Novom Slankamenu, Sikireveih i Šidu, 19. u Brodu kod Delnicah, Feričaneih, Krapini, Lesinju, Levanski varoši, Lipovljanih, Ljubešćici, Luki, Novomgradu, Samoboru, Sunji, Vališelu, i Vrbovcu, 19., 20. i 21. u Mitrovici i Slatini, 20. u Buševcu, Grubišnom polju i Šišleveci, 21. u Kloštru kod Gjurjevca i Martinskoj vesi, 22. u Bednji, Brodu kod Huma na Sutli, Svetoj Heleni kod Vojakovca, i Varaždinskih Toplica, 23., 24. i 25. u Novoj Pazovi, 26. u Desincu kod Plešivice, Podvinju i Novoj gradišci, 26. u Čestieah kod trga Vinica, Ivanić-Kloštru, Koprivnici, Stipernici kod Pregrade, Stenjevcu dolnjem, i Sv. Ivanu Zelini, 28. u Goli i Tomašici, 29. u Tuhlu, Delnice prvi četvrtak, 29., 30. i 31. u Bešli.



ima 30 dana



има 30 дана

Dani	Za katolike	Za pravoslavne	Dani	Za katolike	Za pravoslavne
P. 1	Vel. pet. †	19 Хрис. и Д. †	S. 16	Turibij m.	3 Никита
S. 2	Vel. sub. †	20 Сава преп.	N. 17	<b>2. po Usk.</b> R.	4 <b>Нед. Томина</b>
N. 3	<b>Uskrs</b>	21 <b>Цајетна.</b>	P. 18	Apolonij m.	5 Теодул и Аг.
P. 4	<b>Uskrsni pon.</b>	22 Василиј м. †	U. 19	Krescencij m.	6 Јевтихиј
U. 5	<i>Usk. ut.</i>	23 Никон †	S. 20	Sulpicij m.	7 Георгиј
S. 6	Celestin p.	24 Артемиј †	Č. 21	Anselmo b.	8 Иродијон
Č. 7	Hegesip b. ☉	25 <b>Благовијест</b> †	P. 22	Soter i Kaj b.	9 Јевпсихиј
P. 8	Albert b.	26 Зб. арх. Г. †	S. 23	Adalbert ☉	10 Терентиј
S. 9	Akacij bis.	27 Матрона	N. 24	<b>3. po Usk.</b> Gj.	11 <b>Нед. мирнонос.</b>
N. 10	<b>I. po Us. b.</b>	28 <b>Ускрс</b>	P. 25	Marko ev.	12 Василије ис.
P. 11	Leon I. papa	29 <b>Ускрсни пон.</b>	U. 26	Klet papa	13 Артемон
U. 12	Julij papa	30 <b>Ускрсни ут.</b>	S. 27	Peregrin m.	14 Мартин п.
S. 13	Hermeneg.	31 Ипатије вл.	Č. 28	Živko m.	15 Аристарх
Č. 14	Tiburecij b.	1 Април. Мар.	P. 29	Petar m. ☿	16 Аг., Ир. и Х.
P. 15	Anastazija ☿	2 Тит чудотв.	S. 30	Katarina S.	17 Симеон

### Mjesečne mijene:

© Trećak 7. u 6 s. 53 č. na večer

☉ Mladj 15. u 10 s. 53 č. na večer

☉ Prvak 23. u 5 s. 55 č. u jutro

Uštap 29. u 11 s. 36 č. na večer

Vel. p.	Hugo	Uskrs	Vinko	Albert	d. d.	Akakij	Leon	Tibure.

Turibij Rudolf Anzelmo Adalb. Juraj Marko d. d. Kat. S.

XIV

16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

VI XII

TRAVANJ.

[illegible]



**TRAVANJ.**

[illegible]

## Mjesečne radnje za travanj.

**Kućanstvo.** Pivnice u kojima se nalazi gomolje zrače se i čiste. Čistiti treba i stanove. U hambaru neka se žito prevraća, te ako se nadju kakovi kukci, neka se razpukotine namažu sa karbolnom kiselinom. Treba popravljati poljsko orudje i kola. Kod stoke neka se počimlje polagano prelaziti sa suhog na svježe hranjenje i to tako, da se u početku daje svježja krma medju suhu. Kod ovaca mora se paziti, da ne dodju na mokru pašu. Mladi konji i mlada stoka neka se pušta svaki dan u opredjeljeno mjesto, da se prodje. Živa d sjedi na jajima, te treba, da se stavi na hladno mjesto.

**Poljodjelstvo.** Krumpir se sadi, sjetva jarog žita i konoplje se nastavlja, u koliko nije još dovršena. Sije se grašak, bob, grašica i kukuruz. Sadi se zelje, blitva i burak. Livade se natapaju, te se mogu još gnojiti sa umjetnim gnojevima, kao kainitom, Thomasovom drozgom, pepelom, sumporo-kiselim kalijem itd. Djetelišta mogu se posipati sa sadrom.

**Vinogradarstvo.** Neka se sakupljaju i uništavaju gusjenice „korak“, ako se nije već prije to učinilo. Zadnje je vrijeme za prekopati vinograd. Prije nego li se vinograd prekopa, mora se nakoliti i povezati. Za vez najbolje je liko. U školi neka se sade amer. ključići, na suho ciepljeni ključići i korenjaci.

**Pivničarstvo.** Ako je mlado vino bilo prvi put pretočeno mjeseca prosinca, drugi put mjeseca veljače, neka se koncem ovoga mjeseca pretoči po treći put u malo zasumporene lagve. Lagvi neka se zapunjavaju. Pivnica neka se zrači ako je to potrebno. Vina neka se više puta pregledavaju, da li usljed promjene topline zraka ne mienjaju boje.

**Voćarstvo.** Čistiti treba voćke od gusjenica, te gusjenice uništavati. Treba se boriti proti „krvavoј uši“, koja se ovog mjeseca počinje u većoj mjeri pojavljivati. Voćke treba okopavati. Posadjene divljake i cjepove treba čistiti od suvišnih mladica, te cjeplinjak opljeviti i prekopati. — Ako je suša treba na novo posadjene voćke zalievati tako i cjeplinjak.

**Povrćarstvo.** Klila moraju se prozračivati. Povrće počinje se sijati i saditi na topla otvorena mjesta. Sadi se još grašak, salata, kelj, mrkva, zelje, koraba, špinaci, krastavci, dinje. Povrće treba dobro zalievati, obradljivati.

**Pčelarstvo.** Pčele treba hraniti ako ne imadu više hrane i dok ne dobiju dovoljno paše. Spajanje pčelaca se ovog mjeseca nastavlja.

**Šumarstvo i lov.** Ovog se mjeseca sije sjeme od listnjače i crnogorice. Ubijaju se lisice i vučice kao i ostala škodljiva zvjerad.

### Sajmovi za mjesec travanj:

1. u Dubravi kod Ivanića i Klenovniku, 1. u Daruvaru, 3. u Gornjem Miholju i Trgovištu, 4. u Gaju, Moravcu i Virju, 4. 5. i 6. u Šimanovci, 5. u Dolj. Miholju, Gradeecu, i Novojsci kod Petrijanca 5. i 12. u Brezovici kod Odra, 5. i 26. u Zagrebu, i svake srijede, 7. u Brodu na Savi, Okučanih, 6., 7. i 8. u Erdeviku, 7. i 21. u Velikom Trgovištu 7. u Sušicah, i Sv. Jakubu kod Mihovljana, 8. u Požegi, 9. u Križevcu, Topolovu i Zlataru, 10. u Ludaрегу, i Stubici doljnjoj, 12. u Klanju, Moslavini, Sv. Ivanu Zelini i Vukovoj gorici, 14. u Petrinji i Samoboru, 14., 27., 28. i 29. u Virovitici, 14. u Krap. Toplicah i Mihovljanu, 15. u Rumi, 16. u Sv. Ivanu Žabno, 17. u Brdovcu, Jamnici, Jaski i Vukovju kod Garešnice, 17. 18. i 19. u Čalmi 18. u Lasinju, 19. u Bistri dolj. i Prilišću, 21. u Ljubešćici, i Loboru, 21. u Kraljevu i Maću, 22. u Divjaku kod Skrada i Pregradi, 22., 23. i 24. u Indjiji, 22., 24. i 25. u Osijeku i svake srijede subote i nedjelje, 23. u Brodu kod Delnice, Kravarskom i Stubici gornjoj, 23. i 24. u Klenaku, 24. u Babinoj gredi, Belcu, Bučicah dolj. kod Gline, Drnju, Gjurjgevcu, Iloku, Ivanić gradu, i Varaždinu, 24., 25. i 26. u Djakovu, 25. u Gerovu, Oborovu, i Vinici, 26. u Vrbovcu, Brodu kod Huma na Sutli, Desiniću, Draganicu na Šipku kod sv. Jurja, Dubravici, Madjarevu, i Sv. Križ-Začretje, 28. u Orahovici, 29. u Mariji Bistrici, i Prezidu, 29. i 30. u Vukovaru, Delnice prvi četvrtak.



## Maj

има 31 дан



Dani	Za katolike	Za pravoslavne	Dani	Za katolike	Za pravoslavne
<b>N.</b> 1	<b>4. po Usk.</b> Fil.	18 <b>Нед. о Раслап.</b>	U. 17	Pashal past.	4 Пелагија м.
P. 2	Atanasij b.	19 Јов. Староц.	S. 18	Venancij m.	5 Ирена муч.
U. 3	Naš. sv. K.	20 Теодор	Č. 19	Ivo sveć.	6 <b>Спасов дан</b>
S. 4	Florian. M.	21 Јануарије	P. 20	Bernardin pr.	7 Знамење кр.
Č. 5	Pio V. papa	22 Теодор С.	S. 21	Feliks kap.	8 Јован ап.
P. 6	Ivan pr. vr.	23 <b>Георгије</b>			
S. 7	Stanislav ☾	24 Сава војв.	<b>N.</b> 22	<b>Duhovi</b> ☾	9 <b>Н. св. От. и с.</b>
<b>N.</b> 8	<b>5. po Usk.</b> M.	25 <b>Нед. о Самар.</b>	<b>P.</b> 23	<b>Duhovski p.</b>	10 Симон Зел.
P. 9	Gregorij } p. dani	26 Василије вл.	U. 24	<i>Duhov. ut.</i>	11 Мокије
U. 10	Izidor r. }	27 Симеон св.	S. 25	Urban p.	12 Епифаније
S. 11	Mamer. }	28 Мученици К.	Č. 26	Filip N. p.	13 Гликерија
<b>C.</b> 12	<b>Spasovo</b>	29 Јасон и С.	P. 27	Magdalena P.	14 Изидор муч.
P. 13	Servacij m.	30 Јаков б. И.	S. 28	Vilim bis.	15 Пах. Суб.
S. 14	Bonifacij m.	1 Мај. Јерем.	<b>N.</b> 29	<b>Sv. Troj.</b> ☾	16 <b>Духови</b>
<b>N.</b> 15	<b>6. p. U.</b> S. ☼	2 <b>Нед. о Слиеп.</b>	P. 30	Ferdinando	17 <b>Пр. Тројство</b>
P. 16	Ivan Nep. m.	3 Тимот. и М.	U. 31	Petronila dj.	18 <b>З. д. Духова</b>

☉ Trećak 7. u 0 s. 50 č. po pod.	☾ Prvak 22. u 11 s. 19 č. u jutro
☿ Mladj 15. u 11 s. 58 č. u jutro	♊ Uštap 29 u 9 s 55 č. u jutro

Fil. i J. Naš. † Florian. Miholj. Gregorij Zastup. Pankr. Sofija

Pros. dani  
9, 10. i 11.

Ivan. N. Pask. d. d. XVI Duhovi Jelena Kv. Filip Maksim Sv. Tr. Ferdo

[illegible]



[illegible]

## Mjesečne radnje za svibanj.

**Kućanstvo.** Suše i hambari neka se očiste pa i stanovi, neka se zračuje. Strojevi za čišćenje žita neka se pripreve, osigura polje proti tuči.

Stoka neka se počne hraniti sa svježom hranom, koja neka se razreže, da ju stoka ne raztepa. Neka se pazi, da se stoka ne napuhne. Zato joj se ne smije davati svježe mokre ili uparene krme — Ovce se strižu i vuna pere; kod živadi treba paziti, da ne dobije uši, te da u kokošnjacima vlada čistoća. Mlada živad neka se dobro hrani, da se što bolje uzgoji.

**Poljodjelstvo.** Sije se kukuruz, ako nije već prošli mjesec posijan, a može se saditi još i krumpir. Ovog se mjeseca može prvi put kositi djetelina osobito inkarnatka (rumena talijanska djetelina). Livade neka se natapaju samo onda, ako je suho tlo i čista voda, da ne bude trava zamuljena.

**Vinogradarstvo.** Okapa se vinograd na drugi put. Neka se uništavaju leptiri od »moljca groždja« i kukac »vinova pipa«, da ne načine štete u vinogradu. Prvi put neka se sumpori proti pliesni (*Oidium Tuckeri*), čim su mladice 10 cm. dugačke. Trs neka se čisti od suvišnih mladica, koje potjeraju iz stabljike. Ostale mladice treba povezavati. Koncem mjeseca, ako su mladice već velike, može se trs prvi put škropiti proti peronospori. — Ovog mjeseca počinje ciepljenje loze na zeleno. — Trsna uš počne se razvijati, te se već ovog mjeseca opažaju nabrekline na korenu trsa.

**Pivničarstvo.** Lagve treba zapunjavati. Pivnica mora biti hladna, te se za dana mora zatvarati, a u večer neka se prozrača. Ako se mlado vino počne mutiti, te se opaža, da kipi treba paziti, da ne postane bolestno. Zato ga treba, čim se opazi kakova promjena u njemu, pretočiti u dobro zasumporeni lagav.

**Voćarstvo.** Sakupljaju se hruševi i uništavaju. Čistiti se moraju voćke od gusjenica, od »kravave« i »listne uši«. U sadnici neka se mlade voćke čiste od suvišnih mladica, tlo neka se plije i okopa.

**Povrćarstvo.** Tlo se mora plieviti i okopati. Koraba i druga zelenja se presađuju. Sade sa krastavci, buče, dinje, pasulj, sije se ljetna rotkvice.

**Pčelarstvo.** Ovog mjeseca dobivaju pčele već dovoljno hrane. Prvi rojevi pčela se pojavljuju, te treba paziti, da rojevi ne pobjegnu i da se ne dignu u zrak pa se ne bi mogli uloviti. Jakim pčelcima neka se dadu novi okviri.

**Šumarstvo.** Razsadnice treba plieviti i okapati, sijanje sjemenja dovršiti. Hrastova i smrekova kora se guli. Bekovina se reže i guli za napravu košara.

### Sajmovi za mjesec svibanj:

1. u Velikoj Gorici, Kamenici, Djakovu, Ludbregu, Mrkopalju, Novom, Svetoj Heleni kod Vojakovec, Virju i Vivodini, 1. i 22. u Luki, 3. u Sisku, Tuhlju, i Viduševu kod Gline, 5., 6. i 7. u Starih Banoveih, 3. i 17. u Varaždinskih Toplica 3. i 27. u Sv. Križ Začretju, 5. u Ivanovom selu kod Grubišnoga polja, Koprivnici, Krapju, Kutini, Samarici, Severinu, Trgovištu, i Vrbovec, 5. i 6. u Mitrovici, 5. i 16. u Petrijaneu, 5. u Andrijeveih, Dalju, i Krapini, 5. i 28. u Podvrhu kod kapele sv. Križa u Ostruševu, Maji, Nartu, Sošicah i Vrginomostu, 7. u Bastaji Velikoj, Okučanih i Velikom Poganeu, 9. u Karlovec, Kloštru kod Gjurgjevca, Pregradi, Topolovu, 9. u Bednji, Velikom Grdjevcu, Dubravi kod trga Vinica, i Ludini, 10. u Divjačima kod Skrada, Gaju, Kostelu, Maću, Plešu, Pokupskom, Selah i Sv. Petru-Orehovcu kod Križevca, 12. i 13. u Zemunu, 12. i 16. Podgoracu, 12. u Stubici gornjoj, 13., 14. i 15. u Vinkoveih, Humu sv. Martin, Ivanić gradu, Pitomači, Ravenu, Sokolovu, Suhopolju, Velikih Zdeneih i Voći doljnjoj, 16. u Gerovu, Poljani, Rači, Trgu kod Ozlja, Vinkovcu, Zajezdi, 17. u Klanjcu i Stupniku, 20. u Bjelovaru, 20., i 21. 22. u Golubineu, 20. u Garešnici, 20. 21. u Plešivici, 21. u Čadjevici kot. D. Miholjac i Zaboku, 22. u Samoboru i Sv. Jeleni kod Crikvenice, 20. u Gori i Srpskoj kapeli, 24. u Badovin i kod Sošica, Dubravici, Medjurieju, Sisku, Šarengradu, 26. u Ivancu, Sesvetah, Sv. Ivanu Zelini i Brodu kod Huma na Sutli, 26. u Belcu, Lasinju, Malom Bukovu, Sv. Jakubu kod Mihovljana, 26. i 27. u Sotinu, 27. u Cerniku, 28. u Gjurgjevcu, 30. u Bosiljevu i Feričancih, Delnice prvi četvrtak.



## Lipanj

ima 30 dana





## Јуни

има 30 дана

Dani		Za katolike		Za pravoslavne	Dani		Za katolike		Za pravoslavne
S.	1	Pamfil muč.	19	Патрикије	Č.	16	Francisko R.	3	Лукилијан
C.	2	<b>Tijelovo</b>	20	Талелај	P.	17	Rainer pust.	4	Митрофан
P.	3	Klotilda	21	Констан. и J.	S.	18	Marcelijan	5	Доротеј
S.	4	Kvirin bisk.	22	Василиско					
N.	5	<b>2. po Duh.</b> B.	23	<b>Сви Свети</b>	N.	19	<b>4. po D.</b> Ger.	6	<b>3. по Дух.</b>
P.	6	Norberto ☾	24	Сим. и Ник.	P.	20	Sil. Poč. Ij. ☉	7	Теодот
U.	7	Robert	25	З обр. гл. И. К.	U.	21	Alojzij pr.	8	Теодор
S.	8	Medardo b.	26	Карпо и Ал.	S.	22	Pavlin bis.	9	Кирил Алек.
Č.	9	Prim i Felic.	27	Хеладије	Č.	23	Alban muč.	10	Тимотеј
P.	10	<b>Srce Isus. M.</b>	28	Никита	P.	24	R. Iv. K.	11	Варт и Вар.
S.	11	Barnaba	29	Теодосија	S.	25	Prosper bis.	12	Онуф. и П.
N.	12	<b>3. po Duh.</b> Iv.	30	<b>2. по Дух.</b>	N.	26	<b>5. po Duh.</b> Iv.	13	<b>4. по Дух.</b>
P.	13	Ant. Pad. ☉	31	Јермија	P.	27	Ladislav ☉	14	Јелисеј пр.
U.	14	Basilij bisk.	1	Јуни. Јустина	U.	28	Leon II p. †	15	Владимир
S.	15	Vid muč.	2	Никифор вл.	S.	29	<b>Pot. I Pav.</b>	16	Тихон
					Č.	30	Sp. s. Pavla	17	Мануил, Сав.

**Mjesečne mijene:**

 Trećak 6. u 6 s. 53 č. u jutro  
 Mladj 13 u 10 s. 11 č. na več.



Erazmo **Tijelovo** Klot. Bonifac. Medardo Marg. Ant. P. Vid d. d.





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	


Franjo Ger. i Pr. Silverij Alojsij Iv. krst. Lad. kr. **Pet. i Pav.**











LIPANJ.

[illegible]



1. u Djakovu i Velikom Trgovištu, 1. i 2. u Osijeku te svake srijede, subote i nedjelje, 2. u Mihovljanu 27. u Daruvaru, 2, 3, 14. u Karlovcu, 3. u Ferićanici, Gjulavesi i Požezi, 3. i 30. Budinsćini, 4. u Nuštru, 4 i 5. u Lonji, 5. u Čazmi, Drnju, Garešnici i Krizevcu, 5, 6., 7. i 8. u Suhopolju, 5. i 16. u Brdovcu, 6. u Sv. Ivanu Zlatnu, 6. i 11. u Bjelopolju kod Korenice, 14. u Klenovniku, 7. u Gornjem Miholcu, 7. i 13. u Cepinu, 9. u Grubišnompolju, Hravostici kod Petrinje, Humu kod sv. Martina i Vinjogori, 9. i 10. u Kukučevci, 9., 10. i 13. u Našacah, 10. u Brodu na Savi, Kraljevcu, Pakracu, Podvinju, Velikoj Pisanici, 10. i 14. u Ljubšćini, 11. u Brezovici kod Odre i Selah, 11. i 12. u Klenaku, 12. u Jamničkoj Kiselici, Stubič dolji, i Pregradi, 12. i 14. u Novaku, 12. i 18. u Karlovcu, 13. u Bučić dolji, kod Glue, Fužini, Goli, Iloku, Kapeli, Krapju, Kravarskom, Krizu, Otoku, Petrovusu kod N. Gradisce, Skradu, Zagonu i Tomašići, 13., 14. i 15. u Kešnici, 14. u Klanjcu, Krasiću, Miholci kod Krizevca, Sislijavcu i Trojstvu, 14. i 30. u Sv. Petru u Pršlinu, 16. u Kupjaku kod Skrada, Maću, Petrinji, Pitomaci, Pokupsku, Prezidu, Sopju, Sv. Heleni kod Vojakovca, Vrbovcu i Vukovju kod Garešnice, 25. u Sv. Ivanu Zelini, 16. u Desinicu, Ludbregu, Magjarevu, Sosica i Sv. Krizu Začretju, 16. i 30. u Kraljevuhrhu kod Bistre, 17. u Krapini, 18. u Velikoj Gorici i Stenjevcu dolji, 19. u Irigu, 20. u Sunji, 21. u Brckovljanu, Dubravu kod trga Vinice, Dubravici, Gardinu, Kašini, Mariji Bistrici, Ozlju, Popovčici, Rasinju, Varaždinskih Toplicah i Zlataru, 21. i 24. u Valpovu, 23. u Kaptolu, 23. i 24. i 25. u Erdevcu i Vukovaru, 23. i 30. u Samcu, 24. u Delnicah, Podvrhu kod kapele sv. Kriša u Otrševcu, Sesevahu kod Gurgjevca, Severinu, Sv. Ivanu u Humu i Topolovcu, Varaždinu, Vinici i Vrgpolju, 25. u Ivanski, 25. i 30. u Buševcu, 26. u Čadjevici kod D. Miholca i Gerovu, 27. u Cvjetkovici u Trgovištu, 27., 28. i 29. u Novom Slankamenu, 28. u Budinjaku kod Kalja, Dubravi kod Ivanića, Dugomselu, Krušljevu selu kod Stabice, Plavšćini kod Novoga grada, 30. u Gerniku. Črnilug kod Delnica, Ivanić gradu, Rajcu gornjem, Sarengradu i Taborištu kod Petrinje, 30. u Gurgjevcu, Gundinici, Kutini Loboru, Peterancu, Petrovskom na Konobi, Rači, Sv. Petru-Orehovcu kod Krizovca i Vališselu. Utorak posijte Duхова u Lokvama, Dan prije tielova u Petrovini, Delnice prvi četvrtak, Četvrtak prije Trojstva u Vel. Kapanici.



Srpanj

ima 31 dan



Јули

има 31 дан

Dani	Za katolike	Za pravoslavne	Dani	Za katolike	Za pravoslavne
P. 1	Teobaldo op.	18 Леонтије	N. 17	8. po D. A.	4 7. по Дух.
S. 2	P. bl. d. Mar.	19 Јуда ап.	P. 18	Kamilo priz.	5 Цирил и М.
N. 3	6. po D. P. k. I.	20 5. по Дух.	U. 19	Vincencij ☉	6 Сисој
P. 4	Udalrik	21 Јулијан и Ј.	S. 20	Ilija prorok	7 Тома и Ак.
U. 5	Ciril i M. ☾	22 Евсебије	Č. 21	Daniel pr.	8 Прокопије
S. 6	Isaija pror.	23 Агрипина	P. 22	Marija M.	9 Панкратије
Č. 7	Vilibaldo b.	24 Рођ. Ив. Крст.	S. 23	Apolinar	10 45 муч. у Н.
P. 8	Kilijan bis.	25 Февронија	N. 24	9. po Duh. K	11 8. по Дух.
S. 9	Breko bisk.	26 Давид Сол.	P. 25	Jakov ap.	12 Прокло и Ил.
N. 10	7. po D. Am.	27 6. по Дух.	U. 26	Ana m. dj. M.	13 Зб. ар. Гавр.
P. 11	Pijo I. papa	28 Пр. м. К. и Ј	S. 27	Pantaleon ☉	14 Акила
U. 12	Hermagora	29 Петар и Пав.	Č. 28	Viktor p	15 Кирик и Јул.
S. 13	Margarita ☉	30 Збор 12 ап.	P. 29	Marta djev.	16 Атиноген
Č. 14	Bonaventura	1 Јули. К. и Д.	S. 30	Abdon i Sen.	17 Марина
P. 15	Rastanak ap.	2 Пол. хал. Б.	N. 31	10. po D. Ign.	18 9. по Дух.
S. 16	Skapular	3 Јакинто			

## Мјесечне мијене:

☾ Трећак 5. у 11 с. 54 ч. на већ. ☉ Првак 19. у 9 с. 49 ч. на већ.  
 ☉ Младј 13. у 6 с. 27 ч. у јутро ☉ Уштап 27. у 10 с. 42 ч. на већ.

Teob.	Poh. M.	M.	Udalrik	Cir. i Met.	Vilibald	Kilijan	Ljubica	Marg.							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Aleksij	Sk. M.		Ilija	p. d. p.	Jakob	d. d.	Ana	Inoc P.	Ignacij						
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	



[illegible]

## Mjesečne radnje za srpanj.

**Kućanstvo.** Stoka za rad neka se dobro hrani, da može laglje raditi. Kada je hladno vrieime, neka se stoka pušta na zrak. Živad neka se pušta na livade i pokošena polja, da se hrani sa crvima i travom.

**Poljodjelstvo.** Ovog se mjeseca žanje repica i raž. Rani krumpir se izkapa. Okopavine se okopaju i nagrnjaju. »Vilinu kosu« treba u djetelištima uništavati. Na strnište sije se heljda i repa. Polje za repicu se opet priredjuje. Livade neka se u noći natapaju, da trava bolje raste.

**Vinogradarstvo.** Poslie cvjeta neka se vinograd po drugi put škropi modrom galicom proti peronospori. Ako se je trs prije cvjeta već dva puta sumporio, onda neka se sumpori poslie cvjeta po treći put. Osobito je to potrebno tamo, gdje je pliesan već kroz više godina na trsu. Ovog mjeseca neka se trs okopa po treći put. Neka se lovi leptir »moljca groždja«, da ne izleže na jagode groždja jajašca, iz kojih bi se izlegle gusjenice, te uništavale jagode. Ako su mladice na trsu jako porasle neka se prikraćivaju, ali treba kasnije čistiti postrane mladice, koje bi potjerale. Paziti treba kod čišćenja trsa od mladica, da groždje, koje je bilo do sada više u sjeni pod listom, ne dodje odviše na sunce, jer može dobiti »sunčanicu«. Usled »sunčanice« jagode postanu hrdjave boje, kao kuhane, te počnu gnjiti i sušiti se. Mladice treba na kolac privezati i luncanj pričvrstiti, gdje je potrebno. Zeleno ciepljeni trs neka se čisti od mladica i lišća, koje potjera iz divljeg amerikanškog trsa (podloge). U cjepilnjaku ili u školi treba trs oplieviti i prekopati.

**Pivničarstvo.** Pivnica mora se hladna držati i u noći prozračiti. Lagvi moraju se više puta pregledavati, da li ne cure, te se moraju zapunjavati.

**Voćarstvo.** Počinje ciepljenje na spavajke pupove, ako su divljake u soku, te ako imade zato valjanih pupova. — Cjepilnjake treba prekopati i čistiti od drača te odstraniti mladice, koje bi potjerale iz ciepljenih divjaka. Ako je velika suša treba cieпове zalievati.

**Povrčarstvo.** Sije se zimska mrkva, repa, andivija, špinac, salata i zimska rotkvica. Povrće treba zalievati, pliet i okapati. Ako imade povrća, koje je prešlo već u sjeme, treba sjeme sakupljavati.

**Pčelarstvo.** Puni okviri moraju se iz košnice uzeti, te zamieniti sa praznim, da ih pčele opet napune. Ovog mjeseca počnu se pčelci već prenašati na drugu pašu, osobito na heljdu, gdje takove imade. Nekoji pčelci počinju već ovaj mjesec trutove ubijati.

**Šumarstvo i lov.** Uništaju se gusjenice i kukci, koji rade štetu na drveću. Ovog mjeseca dozvoljeno je ubijati guske, patke i divlje golube.

## Sajmovi za mjesec srpanj:

1. u Badljevini i Maloj Solini kod Gline, 2. u Brdovcu, Koprivnici, Sabocki, Tribalju i Vrbici, 2. i 15. u Ljubušici, 2. i 17. u Belcu, 2. i 22. u Čazmi, 3. u Garešnici, 5. u Beogradu kod Grizana, Gradecu, Hercegovcu, Klanjcu, Petrijancu i Sv. Ivanu u Humu, 5. i 26. u Dubravici, 7. u Jasenovcu, 7. i 28. u Brckovljanu, 6. u Stubičkom gor., Sv. Ivanu Zabno i Uljaniku, 8. u Dolj, Miholjcu, 8., 9., 10 i 11. u slatini, 11., 12. i 14. u Kuzminu, 12. u Gerovu, Ivaničkom gradu, Klenaku, Okučani, Rumi, Severinu, Sokolovcu, Sošice i Vараždinskih Toplica 14. u Brodu kod Huma na Sutli, Lužani kod Oriova, 14., 15. i 16., u Bakru, 14., 15. i 16. i svake sriede u Zagrebu, 14. u Dubravi kod Ivančica, 15. u Novomgradu, 16. u Lednici kod Novoga i Ludebregu, 17. u Jamnici, 18., 19. i 21. svake sriede, subote i nedjelje u Osijeku, 18 i 19. u Rajevuselu, 19. u Čabru i Krapini, 20. u Bregi kod Ivančica, Lasinju, Lipovljani Maji, Orubici kod Nove Gradiske, Pitomači, Rači Velikom Trgošitu u Vocinu, 21. Velikoj Gori, Ivanici i Trnovici, 22. u Brodu kod Delnice, Luki, Magjarevu, Miholcu. kod Krizevca, Svesetah kraj Zagreba, Sunji i Stivici kod Nove Gradiske, 22., 25. i 28. u Karlovcu. 22. i 28. u Lohoru, 23. u Čučerju, Jaski i Budinšćini, 23., 24., 25. i 26. u Nuštru 21. u Velikom Grdjevcu, 24. 25. i 26. u Djakovcu, 25. u Krmpotih, Podusedu, Sv. Jakubu kod Novoga, Mihovljanu, Vараždinu i Virju, Križu prvi ponedjeljak poslje 25. srpnja, 26. u Barci kod Grizana. Bistroj Doljnjaj, Bosiljevu, Daruvaru, Desiniću, Dugomسلu, Gori, Kostajnici, Staroj Plješci Sv. Ileni kod Vojakovca i Vugrovcu, 29. u Sv. Ivanu Zelini, Sv. Jani i Trgošitu, 28. u Samoboru, 29. u Farkaševcu, Kaptolu, Novoj Kapeli i Vukovju, 29., 30. i 31. u Virovitici, 30. u Pokupskom, 30. i 31. u Mitrovici i Staroj Pazovi, 31. u Pregradi, Delnice prvi četvrtak.



## KOLOVOZ.

## Август

има 31 дан



Dani		Za katolike	За православне		Dani		Za katolike	За православне	
P.	1	Petar u ok.	19	Макрина	U.	16	Rok prizn.	3	Исак
U.	2	Porciunk. A.	20	<b>Илијин дан</b>	S.	17	Liberat opat	4	7 дјет. Еф.
S.	3	August b.	21	Симеон	Č.	18	Helena c. ☾	5	Евсигније м.
Č.	4	Dominik ☾	22	Мар. Магд.	P.	19	Ludovik b.	6	<b>Преображење</b>
P.	5	Snijež. bl. dj.	23	Трофим и Т.	<b>S.</b>	20	<b>Stjepan kr.</b>	7	Дометије
S.	6	Preob. Isus	24	Христина	<b>N.</b>	21	<b>13. po D.</b> Iv.	8	<b>12. по Дух.</b>
<b>N.</b>	7	<b>11. po D.</b> K.	25	<b>10. по Дух.</b>	P.	22	Simforijan	9	Матија ап.
P.	8	Cirjak muč.	26	Параскева	U.	23	Filip Benicij	10	Лаврентије
U.	9	Roman muč.	27	Пантелеим.	S.	24	Bartol ap.	11	Евѣло
S.	10	Lovrinac m.	28	Прохор и Н.	Č.	25	Ludovik kr.	12	Фотије и Ан.
Č.	11	Suzana ☾	29	Калиник	P.	26	Pelagija ☾	13	Пр. м. М.
P.	12	Klara opat.	30	Сила и Сил.	S.	27	Josip Kal.	14	Михеја пр.
S.	13	Hipolit m. †	31	Јевдоким	<b>N.</b>	28	<b>14. po D.</b> A.	15	<b>Успен. Богор.</b>
<b>N.</b>	14	<b>12. po D.</b> E.	1	<b>Ауг. 11. по Д.</b>	P.	29	Glav. I. K.	16	Убрус Хрис.
<b>P.</b>	15	<b>Vel. Gospa</b>	2	Пр. арх. Ст.	U.	30	Roza djev.	17	Мирон
					S.	31	Rajmundo p.	18	Флор и Лов.

☾ Trećak 4. u 3 s. 3 č. na večer      ☽ Prvak 18. u 5 s. 27 č. u jutro  
☾ Mladj 11. u 1 s. 58 č. na večer      ☽ Uštap 26. u 2 s. 2 č. u jutro

P. u. ok.	Pore.	Dom.	Osvald	Afra	Lovro	Suzana	Klara	Vel. G.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60	61	62	63
64	65	66	67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78	79	80	81
82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99
100	101	102	103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114	115	116	117
118	119	120	121	122	123	124	125	126
127	128	129	130	131	132	133	134	135
136	137	138	139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150	151	152	153
154	155	156	157	158	159	160	161	162
163	164	165	166	167	168	169	170	171
172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189
190	191	192	193	194	195	196	197	198
199	200	201	202	203	204	205	206	207
208	209	210	211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222	223	224	225
226	227	228	229	230	231	232	233	234
235	236	237	238	239	240	241	242	243
244	245	246	247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258	259	260	261
262	263	264	265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276	277	278	279
280	281	282	283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294	295	296	297
298	299	300	301	302	303	304	305	306
307	308	309	310	311	312	313	314	315
316	317	318	319	320	321	322	323	324
325	326	327	328	329	330	331	332	333
334	335	336	337	338	339	340	341	342
343	344	345	346	347	348	349	350	351
352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369
370	371	372	373	374	375	376	377	378
379	380	381	382	383	384	385	386	387
388	389	390	391	392	393	394	395	396
397	398	399	400	401	402	403	404	405
406	407	408	409	410	411	412	413	414
415	416	417	418	419	420	421	422	423
424	425	426	427	428	429	430	431	432
433	434	435	436	437	438	439	440	441
442	443	444	445	446	447	448	449	450
451	452	453	454	455	456	457	458	459
460	461	462	463	464	465	466	467	468
469	470	471	472	473	474	475	476	477
478	479	480	481	482	483	484	485	486
487	488	489	490	491	492	493	494	495
496	497	498	499	500	501	502	503	504
505	506	507	508	509	510	511	512	513
514	515	516	517	518	519	520	521	522
523	524	525	526	527	528	529	530	531
532	533	534	535	536	537	538	539	540
541	542	543	544	545	546	547	548	549
550	551	552	553	554	555	556	557	558
559	560	561	562	563	564	565	566	567
568	569	570	571	572	573	574	575	576
577	578	579	580	581	582	583	584	585
586	587	588	589	590	591	592	593	594
595	596	597	598	599	600	601	602	603
604	605	606	607	608	609	610	611	612
613	614	615	616	617	618	619	620	621
622	623	624	625	626	627	628	629	630
631	632	633	634	635	636	637	638	639
640	641	642	643	644	645	646	647	648
649	650	651	652	653	654	655	656	657
658	659	660	661	662	663	664	665	666
667	668	669	670	671	672	673	674	675
676	677	678	679	680	681	682	683	684
685	686	687	688	689	690	691	692	693
694	695	696	697	698	699	700	701	702
703	704	705	706	707	708	709	710	711
712	713	714	715	716	717	718	719	720
721	722	723	724	725	726	727	728	729
730	731	732	733	734	735	736	737	738
739	740	741	742	743	744	745	746	747
748	749	750	751	752	753	754	755	756
757	758	759	760	761	762	763	764	765
766	767	768	769	770	771	772	773	774
775	776	777	778	779	780	781	782	783
784	785	786	787	788	789	790	791	792
793	794	795	796	797	798	799	800	801
802	803	804	805	806	807	808	809	810
811	812	813	814	815	816	817	818	819
820	821	822	823	824	825	826	827	828
829	830	831	832	833	834	835	836	837
838	839	840	841	842	843	844	845	846
847	848	849	850	851	852	853	854	855
856	857	858	859	860	861	862	863	864
865	866	867	868	869	870	871	872	873
874	875	876	877	878	879	880	881	882
883	884	885	886	887	888	889	890	891
892	893	894	895	896	897	898	899	900
901	902	903	904	905	906	907	908	909
910	911	912	913	914	915	916	917	918
919	920	921	922	923	924	925	926	927
928	929	930	931	932	933	934	935	936
937	938	939	940	941	942	943	944	945
946	947	948	949	950	951	952	953	954
955	956	957	958	959	960	961	962	963
964	965	966	967	968	969	970	971	972
973	974	975	976	977	978	979	980	981
982	983	984	985	986	987	988	989	990
991	992	993	994	995	996	997	998	999
1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008
1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017
1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026
1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035
1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044
1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053
1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062
1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071
1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080
1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089
1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098
1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107
1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116
1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125
1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134
1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143
1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152
1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161
1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170
1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179
1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188
1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197
1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206
1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215
1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224
1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233
1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242
1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251
1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260
1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269
1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278
1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287
1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296
1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305
1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314
1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323
1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332
1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341
1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350
1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359
1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368
1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377
1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386
1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395
1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404
1405	1406	1407	1408					

[illegible]



## Mjesečne radnje za kolovoz.

[illegible]

**Kućanstvo.** Neka se pripravi sjeme za zimske usjeve, te je dobro, da se sjeme mienja. Samo dobro i valjano sjeme neka se sije. Repicu i pšenicu treba premetati i prozračiti.

Voće, koje otpada ili dozrije, treba sakupljivati, te ga sušiti ili iz njega priredjivati piće.

U staji neka se nastoji, da ne bude previše topline. Staja neka se čisti, neka se više puta posipa vapnom ili sadrom, da ne izhlapljuje amonijak, koji okužuje zrak. — Živadi treba davati dovoljno vode, te kokošinjake čistiti, da se ne zalegu uši. Ako ih pako imade neka se živad posipa sa samljevenim sumporom, a kokošinjak izpere sa razredjenom karbolnom kiselinom.

**Poljodjelstvo.** Pripaduje se tlo za zimske usjeve. Repica se sije, tako i smjesa krmiva, zimski ječam i zimska grahorica. Livade neka se još natapaju te počne kositi otava.

**Vinogradarstvo.** Ako mladice trsa već nisu bile prikraćene, moraju se ovog mjeseca prikraćivati. Trs neka se čisti kako smo već prošli mjesec naveli. Ako imade pliesni (oidiuma), neka se trs, još prvih osam dana ovog mjeseca sumpori. Poslie kada groždje počne dobivati boju i počne mekšati, neka se više ne sumpori, da mošt i vino ne dobije miris po sumporo-vodiku. Ako je trava u trsu jako narasla, neka se požanje, jer rosa na travi jako pospješuje osobito u ovom mjesecu razvitak gljivica od „peronospora“ i „crnog raka“. Mladice i lucnji neka se privežu i dignu, jer ako groždje preblizu visi nad zemljom, rado gnijije. Gusjenice »moljca groždja«, koje ulaze u jagode groždja, neka se uništavaju time, da se nagnjile jagode, u kojima se gusjenice nalaze, škarama izrežu i jagode unište, jer takove jagode prelaze u zaocteno vrenje, a mošt kasnije i vino ima okus po octu „cik“.

**Pivničarstvo.** Pivnica se mora držati hladnom. Prozori smiju se otvoriti samo u noći. Lagve treba zapunjavati te pregledati, da li ne cure.

**Voćarstvo.** Voće neka se sakuplja, te priredjuje za raznu uporabu. Ovog se mjeseca ciepi na spavajuće oko. Koštice od voća se sakupljaju, te se mogu odmah i posaditi. Krvavu uš treba uništavati.

**Povrčarstvo.** Povrće mora se plieviti, okopavati i zalievati. Sakuplja se sjeme od zdravog povrća. — Presadjuju se jagode. Sadi se koraba za zimu.

**Pčelarstvo.** Ovaj mjesec pčele najviše ubijaju trutove. Gdje imade jesenske paše, neka se pčelama dadu prazni okviri u košnici a puni izvade.

**Šumarstvo i lov.** Priredjuje se tlo za jesenske i proljetne usjeve. Sakuplja se sjeme. Ovog mjeseca počinje veliki i mali lov.

## Sajmovi za mjesec kolovoz:

1. u Bereku, Jablancu kod Novska, Novom Topolju kod Gardina, Djakovu, Plešcu, Staroj Pazovi i Vrbovskom, 2. u Badovinici kod Soca, Brodu na Savi i Illoku, 2. i 24. u Dubravici, 4. u Velikom Trgovištu, 4. u Lupoglavi i Voćinu, 5. i 9. u Vrginmostu, 6. u Belcu, Sprskoj Kapeli, Maloj Solini kod Gline i Medjurici, 6. i 18. u Gor Miholjcu, 6. i 24. u Ljubušici, 7. u Brezovici kod Odre, Kraljevomvrhu kod Bistre, Petrijancu i Šišljaviću, 8. u Krapi i Cazmi, 11. 12. 13. i 14. u Starih Mihanovcih, 11. u Babinogredi, Gurgjevcu, Velikoj Gorici, Krusljevci kod Stubice, Magjarevu, Mrkopalju, Petrinji, Samoboru, Sv. Heleni kod Vojakovca i Veliki Zdenici, 11 i 15. u Kupinovu, 11. i 15. u Našiću, 11. u Daruvaru, Vivodini i Zlaairu, 12. u Kutini, Novomgradu, Radovcu kod trga Vinice, 13. i 14. u Stari Jankovci, 13., 14. i 15. u Morovici i Zemunu, 14. u Antunovu, Bednji, Biškcupu, Pregrnici i Sv. Ivanu Zelini, 16. u Almašu (kotar osiecki), Budinsini, Crkvenici, Gori, Gunji i Jasenovcu, 16. i 17. u Jamišćkoj kiseli, 16. i 20. u Orabovici, 16—24. u Vojdinci, 16. u Gerovu, Ivanić-Klostru, Klanjcu, Macu, Moravcu, Rači, Severinu, Staroj Gradiski, Stenjevcu, dolji, Tuhlju i Valisellu, 18. u Luki, Maruševu, u Mihovljanu, 18. u Desiniću, Komagovini, kod Kostanjici, Rajčiju dolji, 19. u Hercegovcu, Novojmari i Svilovu, 19. i 20. u Feričančih, 20. u Vinici, 21. u Gaju, Goli, Kostelu Novoj Gradiski, Stefanju, Trgovištu i Trojstvu, 21. i 24. u Valpovu, 21. kraljevski kroz 8 dana u Zagrebu, 22. u Lasinju i Zajezi, 23. u Kumrovcu, 25. u Bosiljevu, Rrodu kod Huma na Suti, Kašini, Kravarskom, Podvrhu kod kapele sv. Kriza u Oruševu, Popovač Ravenu, Ravnoj gori i Sv. Krizu-Začrežu, 25. u Kamenici i Petrovskom na Konobi, 26. u Sokolovcu, 25. 26 i 27 u Irgu, 26 i 27. u Vinkovcima, 27. u Kominu kod Sv. Ivana Zeline, Kukuruzari, 27., 28. i 29. u Znpzanji, 28. u Audrijevci, Dragusevci kod Soca, Gudovcu, Ivancu, Ivanovu selu kod Grubišnog polja, Stubici dolji. 29. u Badjevini kod Gline, Dragoljcu kod Nove Gradiske, Dubravi kod Vinice, Ivanić gradu, Krapiju, 30. u Ferdinandovcu, Krapinskih Toplica, Krašću i Miholjcu kod Krizevca, Delnice prvi Čvrtak.



ima 30 dana



има 30 дана

Dani		Za katolike		Za pravosiavne	Dani		Za katolike		Za pravoslavne
Č.	1	Egidij opat	19	Андрија вој.	P.	16	Ljudmila ☉	3	Ант. Теок.
P.	2	Zenon muč.	20	Самуило пр.	S.	17	Lamberto b.	4	Вавила и М.
S.	3	Mansvet ☾	21	Тадеј ап.					
<b>N.</b>	4	<b>15. po D. A. č.</b>	22	<b>14. po Дух.</b>	<b>N.</b>	18	<b>17. po D.</b> Т.	5	<b>16. po Дух.</b>
P.	5	Viktorin b.	23	Љуп и Ирен.	P.	19	Januarij bis.	6	Јевдоксије
U.	6	Zaharija pr.	24	Евтихије	U.	20	Eustahij m.	7	Созон
S.	7	Regina dj.	25	Вартоломеј	S.	21	Matej ap. ev.	8	<b>Мала Госпа</b>
<b>C.</b>	8	<b>Mala Gospa</b>	26	Адријан	Č.	22	Mauricij P. j.	9	Јоах. и Ана
P.	9	Gorgonij ☉	27	Појмен Вел.	P.	23	Tekla dj. †	10	Минодора
S.	10	Nikola T.	28	Мојсије М.	S.	24	Gerardo ☉ †	11	Теодора
<b>N.</b>	11	<b>16. po D. I. M.</b>	29	<b>Усјејновање</b>	<b>N.</b>	25	<b>18. po D.</b> К.	12	<b>17. po Дух.</b>
P.	12	Macedonij m.	30	Александар	P.	26	Ciprijan bis.	13	Корнелије
U.	13	Amat biskup	31	Појас Бог.	U.	27	Kuzma i D.	14	<b>Узв. св. Кр. †</b>
S.	14	Uzv. sv. kr.	1	<b>Септ. Нач. Ин.</b>	S.	28	Večeslav kr.	15	Никита и Ф.
Č.	15	Niceta muč.	2	Јован Пос.	Č.	29	Mihovil arh.	16	Јосафат П.
					P.	30	Jeronim pr.	17	Софија

### Mjesečne mijene:

☉ Trećak 3. u 3 s. 59 č. u jutro

● Mladj 9. u 9 s. 40 č. na večer

Prvak 16. u 4 s. 10 č. na večer

Uštap 24. u 5 s. 50 č. na večer

Egidij	Mans.	Angj. ċ.	d. d.	Mala G.	Nik. T.	Ime M.	U. s. K.
1	2	3	4	5	6	7	8
</							

**RUJAN.**

[illegible]



[illegible]

## Mjesečne radnje za rujan.

**Kućanstvo.** Voće neka se suši. Lan se tare. Pivnice, u kojima će se čuvati krumpir, repa i povrće neka se dobro očiste i zasumpore, da se unište gljivice, koje bi mogle prouzročiti gnjiloću. Poslie zasumporenja neka se pivnice dobro prozrače. Žito neka se premeće.

Kod stoke neka se počinje polagano prelaziti sa svježe krme na suhu zato neka se počinje sa svježom hranom miesati i suha. — Živa d neka se dobro hrani, da može više jaja snesti. Jaja neka se čuvaju za zimu. — Svinje za zimsko pitanje neka se nabave ili domaće zato odrede. Neke se pazi, da se ne kupuju bolestne svinje. U svinjcu treba držati čistoću.

**Poljodjelstvo.** Krumpir se izkapa i rani kukuruz se obire. Sije se zimski raž i ječam, osobito za svježnu krmu u proljeće. Talijanska (inkarnatka) djetelina se ovaj mjesec sije. Duhan se odtrgava i suši. Na livadama kosi se zadnja otava. Počinje obćenita paša. Livade se gnoje sa umjetnim gnojem.

**Vinogradarstvo.** Čuvati treba vinograd od tatova, zato neka se u vinograd nitko ne pušta. U loznjaku i cieplinjaku neka se trs još okopa. Koncem ovog mjeseca mogu se na suho ciepljeni trsovi izpod ciepljenog mjesta odgrnuti, te ostaviti odgrnuti do konca listopada. Neka se ujedno odrežu koreni, koji bi potjerali iz domaće loze. Povezi ili plutovi mogu se odstraniti.

**Pivničarstvo.** Ovog mjeseca treba prirediti i očistiti sve pivničarsko orudje i posudje za berbu, jer samo u zdravom i dobrom posudju može biti i zdravo vino. Pivnica neka se dobro prozrači, zasumpori i poslie zasumporenja opet prozrači. Pivnica, u kojoj će mošt vrijeti, mora biti barem za burnog vrienja topla 16—18° Celsiusa, da mošt podpuno prekipi. Ako pivnica nije topla, mora se ugrijati, ložeći u njoj peč. Koncem ovog mjeseca počinje već berba u vinogradima zasadjenim sa ciepljenom domaćom lozom. Neka se za suho vrijeme bere samo zdravo groždje, gnjilo i još nezrelo groždje neka se upotriebe za domaću porabu.

Bielo vino neka vrije na tropu 2—3 dana, a crno do 14 dana. Trop treba svaki dan više puta premješati, da se ne skisa. Na lagve treba kod vrienja staviti »vrelne cievi« (vrelače).

**Voćarstvo.** Od ciepova na spavajuće pupove mora se odrezati povež. Izkopaju se jame za jesensko sadjenje voćaka. okopaju se voćke. Ciepilnjaci neka se okopaju Voće se pobire i čuva na prikladnom mjestu za zimu.

**Povrčarstvo.** Sparge treba okapati. Sije se po drugi put spinac, zimski salata, peršin, luk i češnjak za proljeće. Celer treba nagnuti. Dorelo povrće izkopati, te ga čuvati preko zime. Pobira se sočivo, te sije zimski grašak.

**Šumarstvo i lov.** Sjemenje od iglastog drva se pobire. Uništaju se zareznici, popravljaju putevi i čiste grabe. Počimlje lov na prepelice i jarebice.

### Sajmovi za mjesec rujan:

1. u Viduševcu kod Gline i Djakovu, 3. u Brdovcu i Garešnici, 7. i 21. u Velikoj Gorici, 3., 4., 5. i 6. u Se-meljci, 4. u Gjurjevcu, Ludbregu, Ludini, Maču i Maruševcu, 4. i 20. u Petrijancu, 6. u Budinjanu kod Kalja, 6 i 8. u Moslavini, 6, 7. i 8. u Novaku, 7. u Biskupcu, Sv. Ivanu Zelini i Budinščini, 8. u Almašu, Gori, Jasenovcu, Kutjevu, Novoj Kapeli i Vrbjanu, 8, 9. i 10. u Golubincu, 9. u Bistri, Drnju, Ivanici Kloštru, Jaski, Koboru, Mrkopalju, Rači, Stupniku, Sv. Jakubu kod Mihovljana i Trgovistu, 9 i 29. u Brblju i Luki, 10. u Čučerju Mihovljanu i Daruvaru, 10. i 29. u Pokupskom, 13. u Čabru i Obrovu, 13 i 29. u Krapini, 15 u Brodu kod Huma na Sutli, Dubravi kod trga vinice, Kamanju kod Ozlja, Podvrh kod kapele Sv. Križa u Otru-ševcu, 15. u Kravarskom, Voj. Križu i Sv. Križu Začretju, 16. u Moravcu, Kraljevcu, Rasini i Sisku, 16 i 17, Pod Okicem, 17., 18. i 19. u Vitrovićima 18. u Stubici dolj. 18., 19., i 20 u Mitroviću i Stari Banovici, 19. i 20. u Tovarniku, 20. u Gradecu, Klanjcu, Mohojancu kod Virja, Pakracu i Varaždinskih Toplica 22. u Ljnbščici, Severinu Sokolovcu i Vrbovcu, 22., 25. i 26. u Zemunu, 22. u Stražemanu, 23. u Divjaku kod Skrada, 24. u Štitaru, 26. u Dolj Miholjcu, Karlovcu i Sv. Heleni kod Vojakovca, 26., 27. i 28. u Erdeviku, 26., 27., 28 i 29. u Černi, 27. u Soljani, Sv. Kuzmi kod Bakra, Velikoj Kopanici, Velikom Pogancu i Vojakovcu, 28. i 29. u Dre-novcu i Iadji, 29. u Bednji i Kostajnici, 29. u Belcu Breckovljanu, Jelenju kod Susaka, Miholci kod Križevca, Staroj Gradišci, Srbskoj Kapeli, Sunji, i Ulanjiku, 29. i 30. u Vuki u Širokompolju, 30. u Kumrovcu Magia-revu, Stipernici kvd Pregrade, Četrnaestu nedjelju po duhovima u Oriovcu, u Svilažu sa robom na Ime Ma-rjino, a marvom tri dana prije i u Delnicama prvi četrvak.



ima 31 dan



има 31 дан

Dani	Za katolike	Za pravoslavne	Dani	Za katolike	Za pravoslavne
S.	1 Remigij b.	18 Јевменије	N.	16 21. po D. ☾	3 20. po Дух.
N.	2 Sv. đislo ☾	19 18. po Дух.	P.	17 Hedviga ud.	4 Јеротеј Ат.
P.	3 Kandit muč.	20 Евстатије	U.	18 Luka evangj.	5 Харатина
U.	4 Franc. Ser.	21 Кодрат	S.	19 Petar Alkan.	6 Тома ап.
S.	5 Placid muč	22 Фока вл. Ј.	Č.	20 Vendelin op.	7 Сергиј
Č.	6 Brunon priz.	23 Зач. Ј. К.	P.	21 Uršula dj.	8 Пелагија
P.	7 Justina djev.	24 Текла	S.	22 Kordula dj.	9 Јаков ап.
S.	8 Brigita ud.	25 Јевросима	N.	23 22. po D I. K.	10 21. po Дух.
N.	9 20. po D. ☾	26 19. po Дух.	P.	24 Rafael pr. ☾	11 Филип дјак.
P.	10 Franjo B.	27 Калистрат	U.	25 Krispin m.	12 Пробо и Т.
U.	11 Nikasij b.	28 Харитон	S.	26 Demetriј m.	13 Карпо
S.	12 Maksimilijan	29 Кирјак	Č.	27 Sabina muč.	14 Св. Петка. Н.
Č.	13 Eduardo	30 Григорије	P.	28 Simon i J.	15 Јевтимије
P.	14 Kalist papa	1 Октоб. Покр.	S.	29 Zenobij muč.	16 Лонгин стот.
S.	15 Terezija opat.	2 Кипријан	N.	30 23. po D. K.	17 22. po Дух.
			31	Volfgang †	18 Лука еванђ.

**Mjesečne mijene:**

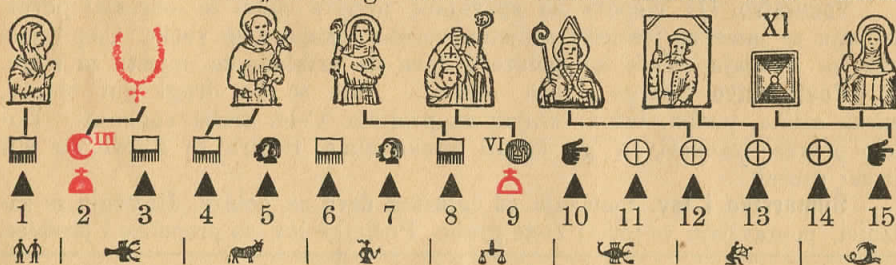
© Trečak 2. u 2 s. 52 č. na večer

⊙ Prvak 16. u 6 s. 54 č. u jutro

● Mladj 9. u 6 s. 25 č. u jutro

Uštap 24. u 11 s. 56 č. u jutro

Rem. Sv. č. Franjo S. Brig. Dionis. Maks. Kolom. d. d. Terez.



Galus	Luka Ev.	Uršula Iv. Kap.	Šim. i Jud.	Tad.	Vuk	d. d.
-------	----------	-----------------	-------------	------	-----	-------



**LISTOPAD.**

[illegible]



**LISTOPAD.**

[illegible]

## Mjesečne radnje za listopad.

**Kućanstvo.** Mlaćenje žitarica. Stanovi neka se očiste i uredi za zimu. Drva za zimu počnu se voziti, jarci se očiste, navažaju se putevi. — **Stoka.** Za vlažna vremena, neka se stoka ne tjera na pašu osobito ne ovce. Za živad neka se prirede kokošinjac i za prezimljenje. Neke se sve u unutarjoj strani kokošinjaka očisti i pobeli, te zamažu sve pukotine, da ne može mraz kroz nje.

**Poljodjelstvo.** Preorava se zemljište za proljetne usjeve na široke brazde. Dopržavaju se jesenski usjevi. Navaža se gnoj. — Djetelišta se gnoje sa umjetnim gnojivima ili sadrom. Livađe se još natapaju, izravnavaju od krterovina, te podražuju sa livadnom branom, da se izčupa i uništi mahovina.

**Vinogradarstvo.** Berba se ovog mjeseca kod nasada sa ciepljenom lozom nastavlja, kod neciepljene se istom počinje. Poslie berbe neka se vinograd okopa po četvrti put, što je vrlo koristno, jer se uništi u zemlji mnogo zareznika, koji škode trsu u proljeće. Ujedno se tim okopavanjem raztvvara hrana u zemlji, što veoma koristi trsu. Kad je lišće već odpalo, neka se trs opere sa zelenom galicom ondje, gdje je bila na njem bolest »crni rak«. Koncem ovog mjeseca neka se cieпови na suho opet zemljom preko ciepljenog mjesta zagrnu, te ostave zagrnuti do proljeća. Stari vinograd počne se gnojiti, a za nove počne se rigolati za jesenski nasad.

**Pivničarstvo.** Glavno (burno) vrienje mošta se dovršava. Čim burno vrienje prestane, neka se lagvi zapune, da ne bude nad moštom zraka, koji bi mu mogao naškoditi. Neka se nastoji, da mošt čim bolje u jeseni prevrije, da bude u proljeće vino zdravo i čisto. Zato neka bude pivnica dovoljno topla, dok mošt i tiho vrije. Za vrieme vrienja neka se ide oprezno sa upaljenom sviećom u pivnicu, da ugljična kiselina ne prouzroči kakovu nesreću. Ugasne li svieća, neka se ne ide u pivnicu, dok se pivnica ne prozrači, jer bi se mogao dotičnik zagušiti.

**Voćarstvo.** Voćke počnu se gnojiti, koncem ovog mjeseca, ako je lišće odpalo, mogu se voćke i presađivati. Sjeme za divljake se sije. Voćke moraju se omatati proti zecovima. Oko voćaka neka se stave papirnati po-  
vezi namazani sa smolom, na koju se priliepe razni zarezanci osobito pako  
leptiri »zimске grbe«. Ovi dolaze po stablu na pupove, ležu jaja, iz kojih jaja se  
izlegu u proljeće gusjenice, koje uništavaju pupove i cviet voćaka.

**Povrčarstvo.** Priredjuje se zemlja za sadjenje šparga, a već posadjena šparga pokrije se gnojem. Zimska salata se presadjuje. Kelj, koji je još bez glave, presadi se u piesak u pivnicima, gdje preko zime načini još glavu.

**Pčelarstvo.** Pčele prestaju letiti. Na košnicama se ostavi malo otvora. Košnice moraju se urediti i očistiti tako, da mogu pčele u njina prezimiti.

**Šumarstvo i lov.** Sije se hrast, bukva, crnogorica, jela. Izvažaju se drva za gorivo. — Lov je dozvoljen na zecve.

### Sajmovi za mjesec listopada :

2. u Karlovcu, 4. u Cvetkoviću, Dubravi kod Ivančića, Gradišću, Grubišnom polju, Ivanić gradu, Trgovištu i Vugrovcu, 4. 5. i 6. u Bešli, 3. u Kraljevomvrhu kod Bistre, 6. u Šišljaviću, 9. 10. i 11. u Lovasu i Rumi, 10. u Maću, 13. u Lukovomdolu kod Severina, 13. i 15. u Gornjem Miholju, 13. u Bregih kod Ivančića, Mečenčani i Stubici gornjoj, 15. u Gorici velikoj, Požegi, Ravnojgori, Lepoglavi, Vrbovcu i Zlataru, 16. u Stubici doljoj i Tuhlju, 16. 17. i 18. u Novom Slankamenu, 16., 17., 18. i svake sriede, subote i nedjelje u Osieku, 17. u Goli, 17. i 18. u Sotinu, 18. u Bučici dolj. kod Gline, Gjurjgevcu, Lukaču, Novoj Bukovici, Novskoj, Pregradi, Seleni u Topolovcu, 20. u Luki, 20. u Bjelovaru i Lupoglavi, 21. u Delnicah, 23. u Iloku i Čazmi, 23., 24. i 25. u Novoj Pazovi, 25., 26., 27. i 28. u Suhopolju, 27. u Bjelompolju kod Koprivnice, Feričaneu, i Ivancu 27., 28. i 29. u Djakovu, 27. u Gudovcu, i Ivanić-Kloštru, 28. u Garešnici, Koprivnici, Ljubešćici 28. i svake sriede u Zagrebu, 28., 29. i 30. u Mitrovici, 29. U prvom tjednu mjeseca listopada u Udbini u Dalju, 30. u Daruvaru, 30. i 31. u Staroj Pazovi i Šidu, Delnice prvi četvrtak.



ima 30 dana



# Ноямбер

има 30 дана

Dani		Za katolike	За православне		Dani		Za katolike	За православне	
U.	1	<b>Svi Sveti</b> ☾	19	Joel prorok	S.	16	Ivan Trog.	3	Ђурђице А.
S.	2	Dušni dan	20	Артемије	Ѓ.	17	Gregorij Ćud	4	Јаникије В.
Ѓ.	3	Huberto b.	21	Иларијон В.	P.	18	Roman pr.	5	Галактијон
P.	4	Karlo Bor.	22	Аверкије	S.	19	Elizabeta ud.	6	Павао вл.
S.	5	Emerik priz.	23	Јаков ап.					
N.	6	<b>24. po D.</b> L	24	<b>23. по Дух.</b>	N.	20	<b>26. po D.</b> F.	7	<b>25. по Дух.</b>
P.	7	Engelbert ☾	25	Маркијан	P.	21	Pr. bl. dj. M.	8	<b>36. Мих. арх.</b>
U.	8	Godefried	26	<b>Димитрија</b>	U.	22	Cecilija dj.	9	Онисифор
S.	9	Teodor m.	27	Нестор муч.	S.	23	Klement ☾	10	Ераст и Ол.
Ѓ.	10	Andrija E.	28	Терентије	Ѓ.	24	Hrisogon m.	11	Виктор и В.
P.	11	Martin bis.	29	Анастасија	P.	25	Katarina dj.	12	Јован М.
S.	12	Martin papa	30	Зиновије и З	S.	26	Konrad bis.	13	Јован З.
N.	13	<b>25. po D.</b> St.	31	<b>24. по Дух.</b>	N.	27	<b>I. advent.</b> V.	14	<b>26. по Дух.</b>
P.	14	Levin b	1	Новем. К. и Д.	P.	28	Sosten	15	Гуриј п. Б.
U.	15	Leopold ☾	2	Акидин	U.	29	Saturnin m.	16	Матеј ев.
					S.	30	Andrija ☾	17	Григорије

**Mjesečne mijene:**

☾ Trećak 1. u 0 s. 13 č. u jutro      ☽ Prvak 15. u 1 s. 36 č. u jutro  
☾ Mladj 7. u 4 s. 37 č. na večer      ☽ Uštap 23. u 4 s. 12 č. u jutro.  
☾ Trećak 30. u 8 s. 38 č. u jutro.

**Svi sv.** Duš. d. Drag. Mirko Bogdan Martin Stanisl. Lavosl.



**STUDENI.**

[illegible]



STUDENI.

[illegible]

## Mjesečne radnje za studeni.

**Kućanstvo.** Čistiti treba jarke i uredjivati puteve. Sušenje voća u sušionicama. Treba navažati drva za zimu. Žito mlatiti, na hambaru ga treba prozračiti. U smočnici pazi na kiseli kupus, repu, da se uvijek drži čistoća, da se zelje i repa ne pokvari. — U stajama neka bude dovoljno topline, najbolje 14—15° R. Gnoj neka se izvaža iz staja na gnojište ili na polje, da bude u stajama čišći zrak. Stoki neka se ne daje premrzla voda.

**Poljodjelstvo.** Zemlja može se još preorati za proljetne usjeve. Gnoj se izvaža na polje, te nameće na velike kupove, ako se ne podore. Repa se vadi iz zemlje. Sijati mogu se još zimski usjevi.

Livade mogu se još natapati. Livade treba sada sa stajskim gnojem gnojiti, slabe preorati, te u proljeće na novo posijati. Djetelišta, koja su već oslabila, treba preorati, te prirediti tlo za druge proljetne usjeve.

**Vinogradarstvo.** Ako je bilo tlo prošli mjesec rigolano, može se u nj saditi ciepljena ili neciepljena američka loza, koju treba preko zime do 3 cm. visoko zemljom pokriti. Rigola se tlo za proljetne nasade amerikan. loze. Gnoj se izvaža i njime vinogradi gnoje. Trs neka se čisti od stare kore i pere sa zelenom galicom, ako je bila u ljetu na njem bolest „crni rak“. Još je vrieme vinograde po četvrti put okopati.

**Pivničarstvo.** Pivnice, u kojima se nalazi mlado vino neka budu dovoljno tople barem 14—16° C, jer mlada vina ovaj mjesec dovršavaju tiho vrienje. Lagve treba uvijek zapunjavati, jer se inače, osobito ako je pivnica topla, razvijaju na površju vina gljivice, koje mogu prouzročiti „cik“ (zakisanje) vina. Crna vina moraju se uzeti sa tropa i prešati.

**Voćarstvo.** Oko voćaka treba zemlju prekopati i voćke gnojiti. Treba ih čistiti od stare kore, mahovine, od suhih grana, da se u njima ne zadržavaju kukuljice preko zime. Ovog se mjeseca voćke presađuju. Treba ih mazati proti krvavoj uši, da se uništi njihovo zimsko leglo, kao i legla ostalih zareznika. Ako cjeplinjak nije već prekopan, mora se prekopati.

**Povrčarstvo.** Grede za povrće se moraju rigolati i prekopati, te pognojiti. Zimsko povrće, koje ostaje na gredama, neka se pokrije slamom ili lišćem. Zimski kelj mora se nagnuti.

**Pčelarstvo.** Pčele neka prezime. Letila u košnicama neka se malo jače zatvore, da budu manja, te da pčele budu imale više topline. Pčelama, koje imadu malo hrane, mora se davati hrane.

**Šumarstvo i lov.** Sakuplja se sjeme od bukve i jasena, te crnogorice. Pobire se žir i šiške. Počnu se sjeći drva i izvažati. — Love se kukci i kukuljice od šumskih zarezniaka. Glavni lov se ovog mjeseca obdržava.

## Sajmovi za mjesec studeni:

1. u Novoj Gradiški, Djakovu, Sesvetah kod Požege i Staroj Pazovi, 3. u Loboru, Sesvetah kod Zagreba i Sesvetah kod Gjurjevca, 3. u Vrbovu, 4. u Kupincu i Stipnici 9. u Goli. Gorici, velikoj, Krapinskih toplica, Maću, Orioveu i Varaždinu, 5., 6. i 7. u Čalmi, 6. 7. 8. u Šimanovcih, 6. u Cerniku, Ivanić gradu i Klanjcu, 6. i 11. u Podgoraču, 7. u Jasenovcu, 8. u Pregradi, 8. i 11. u Čadjavici kot. D. Miholajec, 9. u Gjurjevcu, 9., 10. i 11. u Bošnjacih, 10. u Stubici gornjoj, 11. u Borovecu kot. Novska, Grižanah, Krapini, Lukli, Martinskog vesi, Podsedu, Virju i Vrbovskom, 11. i 20. u Čepinu kot. osječki, 12. u Humu kod sv. Martina i Sv. Martinu kod Samobora, 12., 13., 14. i 15. u Vukovaru, 13. Brekovljanih, 15. u Draganici na Šipku kod erke sv. Jurja i Varaždinskih Toplica, 18., 19. i 20. u Rumi, 19. u Jalžabetu, Lašinj u Sisku, 20. u Kominu, 20. i 25. u Orahovici, 21. u Molvah, 22. u Popovači i Sv. Ivanu Žabnu, 24., 25. i 26. u Njemcih, 24., 25. i 26. svake sriede, subote i nedjelje u Osieku, 25. u Belcu, Beravcih, Brestaci, Brodu na Savi, Gaju, Lokvah, Malom Bukoveu, Seleu, Sv. Heleni kod Vojakove i Zaboku, 25. i 26. u Suhompolju, 25. u Našicah, 26. u Cazmi, 28. u Stubici dolnjoj, 29. u Mariji Bistrici, 29. i 30. u Nuštru, 30. u Bakru, Brodu kod Huma na Sutli, Hampovci, Ljubušćici, Ludini i Sv. Ivanu Zelini, Delnice prvi četvrtak.



ima 31 dan



# Децембер

има 31 дан

Dani			За католике			За православне			Dani			За католике			За православне		
Č.	1	Eligij bis.	18	Платон и Р.		S	17	Lazar bis. †	4	Варвара и И.							
P.	2	Bibijana dj.	19	Авдија пр.		N.	18	4. advent. O.	5	29. по Дух.							
S.	3	Franjo K.	20	Григорије			P.	19	Nemesij m.	6	Никољ дан						
N.	4	2. advent. B.	21	Увод Богород.			U.	20	Amon muč.	7	Амбросије						
	P.	5	Sava opat	22	Филимон		S.	21	Toma P. z. †	8	Патапије						
	U.	6	Nikola bisk.	23	Грегориј вл.	Č.	22	Zenon m. ☉	9	Пр. Зач. Б.							
	S.	7	Ambr. ☉ †	24	Климент п.	P.	23	Viktorija †	10	Мина и Ер.							
C.	8	B. z. b. d. M.	25	Катарина		S.	24	Adam i Eva †	11	Данило ст.							
P.	9	Leokadija	26	Алипије ст.		N. P.	25	Božić	12	30. по Дух.							
S.	10	Pr. k. lauret.	27	Јаков Перс.			26	Stjepan m.	13	Орест и Л.							
N.	11	3. advent. D.	28	28 по Дух.			U.	27	Ivan ap. ev.	14	Тирсо и др.						
	P.	12	Maksencij m.	29	Парамон		S.	28	Nevina dj.	15	Елевтерије						
	U.	13	Lucija djev.	30	Андрија ап.	Č.	29	Toma b. ☉	16	Агеј пророк							
	S.	14	Spirid. ☉ †	1	Дец. Наум	P.	30	David kralj.	17	Данило, Ан.							
Č.	15	Irenej b.	2	Авакум пр.		S.	31	Silvestar p.	18	Севастијан							
P.	16	Adelhajda †	3	Софонија пр.													

### Mjesečne mijene:

☀ Mladj 7. u 4 s. 46 č. u jutro ☼ Uštap 22. u 7 s. 1 č. na več.  
 ☾ Prvak 14. u 12 s. 7 č. na večer ☾ Trećak 29. u 4 s. 46 č. na več.

<b>Eligij</b>	<b>Franjo Ž.</b>	<b>Barbara</b>	<b>Nikola</b>	<b>Zač. M.</b>	<b>Lucija</b>	<b>Jodok</b>	<b>Kv.</b>
 ▲ 1 	 ▲ 2 	 ▲ 3 	 ▲ 4 	 ▲ 5 	 ▲ 6 	 ▲ 7 	 ▲ 8 
 ▲ 9 	 ▲ 10 	 ▲ 11 	 ▲ 12 	 ▲ 13 	 ▲ 14 	 ▲ 15 	 ▲ 16 

PROSINAC.

[illegible]



**PROSINAC.**

[illegible]

## Mjesečne radnje za prosinac.

**Kućanstvo.** Ovog mjeseca obavljaju se zimske kućne radnje. Svi strojevi neka se stavljaju u red. Pivnice za povrće se zatvore, da ne ide u nje kiša i snieg. Kukuruz se ruli, žito mlati, predivo prede, preša se ulje.

U stajama mora se paziti na čistoću. Za lijepa vremena, kada su topli dani neka se stoka pušta na svjež zrak, da se može proći.

Živad neka se dobro hrani, da može nositi više jaja. Neka im se u kokošinjak daje vode, gdje ne smrznе.

**Poljodjelstvo.** Gnoj neka se navaža na polje. Mješanac neka se priredjuje iz raznih odpadaka. Stari mješanac neka se premeće. Putevi neka se popravljaju, ako nije još tlo smrznuto, može se još na široke brazde orati za proljetne usjeve.

Livade neka se gnoje sa stajskim gnojem. Neka se čiste jarci za natanje i odvajanje vode. Neka se polažu cievi, mostovi i putevi neka se popravljaju.

**Vinogradarstvo.** Gnoj se navaža, vinogradi se gnoje. Rigola se tlo za nove nasade. Kolje se počme sjeći i priredjivati. Neka se čisti trs i gdje treba neka se nanaša zemlja. Trs se čuva od zeceva, da ne načine štete.

**Pivničarstvo.** Mlado vino, koje je već dovršilo tiho vrenje, te se počelo čistiti neka se prvi put pretoči. Posudje za pretakanje i lagvi neka budu posve čisti i zdravi, da se vino u njima ne pokvari. Lagvi neka se zapunjavaju. Neka se pretoči i staro vino. Prije pretakanja neka se pivnica zasumpori i kasnije prozrači. Pivnica za mlado vino ne smije se previše ohladiti. Droždjenka neka se žge.

**Vočarstvo.** Vočke se gnoje, čiste od gusjenica i ostale gamadi. Sada je vrijeme, da se vočke obrezavaju. Suhe i kržljave grane iz krošnate vočke neka se izrežu, a rane namažu sa katranom. Obrezuju se i mladice. Omoti iz papira oko vočaka neka se na novo namažu sa smolom ili mastilom ako se više ne liepi. Kolje oko vočaka treba poravnati i ako je potrebno na novo katranizirati. Koristne ptice neka se štede i hrane.

**Povrćarstvo.** Klila neka se o podne zračé ako sije sunce; u noći neka se dobro zatvore. Grede u kojima je u jeseni posijano povrće, neka se pokriju sa slamom ili lišćem. Uništavati moraju se miševi. Za suha vremena neka se prekapa ili rigola, navaža se gnoj.

**Pčelarstvo.** Pčelci moraju se ostaviti posve na miru. Gdje neimadu hrane, neka im se takova u zimi daje. Paziti se mora, da u košnjicu ne dolaze miševi i da imadu pčele u košnjicama dovoljno topline.

**Šumarstvo i lov.** Borove i smrekove šiške se sakupljaju. Isto tako sjeme od jasena, akacije i bijele bukve. Glavno je vrijeme za siječenje svakovrstnog drva i za izvoz istog. Lov je obćeniti. Divlje svinje se oplodjuju. Fazane i srne treba hraniti, ako je snieg već zapao.

### Sajmovi za mjesec prosinac:

1. u Djakovu, 1., 2. i 3. u Erdeviku, 1., 2. i 9. u Karlovcih, 4. u Brdoveu, Dugomselu, Gorici velikoj, Novom gradu, i Rasini, 5. i 9. u Valpovu, 6. u Budroveih kot. djakovački, Ferdinandoveu, Jasenoveu, Pleternici i Vinici, 6. u Zagrebu i svake sriede, 7. u Jaski, Koprivnici i Krapini, 8. u Lipovljanih, 9. u Ivanić-Kloštru, 10., 11. i 12. u Sidu, 11. u Jelenju kod Sušaka, 13. u Novom, 15. u Zlataru, 15., 16., 17. i 18. u Slatini, 16. u Kraljevu, 16., 17. i 18. Indjiji, 18. u Ludbregu, Stubici dolnjoj, 18. i 24. u Karlovcu, 19. u Kostajnici, 20. u Klanjeu, 21. u Gjurgjevu, Ivanić gradu, Petrinji, Rajiću gornjem, Samoboru, i Virovitici, 21. u Križevu, Delnice prvi četvrtak.



## Kakova će biti godina 1904.?

Godina 1904. u obće je više suha nego vlažna, premda u neko doba pada mnogo kiša.

Proljeće je suho i hladno, ima mnogo mraza, zrak je oštar. Ljeto je veoma vruće, a i noći su vrlo tople.

Jesen je više suha nego vlažna, već u listopadu biva hladno, studeni je većinom topal, teško da će padati snieg prije adventa.

Zima je prilično hladna, više suha nego vlažna, vrijeme u obće nestalno.

Siećanj je suh i nije odviše hladan.

Veljača u početku prijatna, onda od 13. do 18. snieg, iza toga do konca hladna.

Ožujak započinje hladnim vjetrom, 8. i 9. izmjenično snieg i kiša, od 10. do 21. hladno, ali većinom liepi dani.

Travanj je hladan do 10., onda dolazi blago vrijeme do 23., zatim mraz i neprijatno vrijeme do 29., onda nastaju ljepši dani.

Svibanj započinje sa grmljavinom, onda dolazi neprijatno vrijeme do 8., po tom opet blagi dani, od 11. do 20. hladno, zatim liepo i toplo.

Lipanj započinje sa vrućinom, zatim sliedi mutno vrijeme, 9. hladno, onda do konca toplo.

Srpanj započinje sa velikom vrućinom, grmljavina gotovo svaki dan, liepo do 12., onda mutno, hladno, kišovito do konca.

Kolovoz u početku maglovit iza jutra, dani liepi i topli, pod konac vrlo vruće.

Rujan u početku liepi dani sve do 13., onda ponešto hladno, jesensko vrijeme, skoro zatim liepo do 28., tada nastupi mutno vrijeme.

Listopad započinje s ružnim vremenom, na 10. mraz i to sve do 15., zatim opet liepo do 28., tada nastupi mutno vrijeme.

Studenj je do 10. hladan, nu po podne je prilično toplo, od 11. do 13. mutno vrijeme, onda opet hladno do konca mjeseca.

Prosinac započinje sa mrazovi, 10. snieg, zatim hladno do 10., tada kiša, nu odmah pod konac zima.

## A. Stočarstvo.

### I. Konjogojstvo.

#### I.

### Bolesti organa za disanje kod konja.

Konj, vršeći svoju službu, upotrebljava navlastito organe za disanje. Stoga se bolesti ovih organa pojavljuju češće kod konja nego kod drugih domaćih životinja, jer se od njega zahtjeva često naporan rad u brzom hodu, a zato su nuždni zdravi, dobro i valjano ustrojeni organi za disanje.

A kako se nazivlju i gdje su ti organi za disanje?

U prvom redu spada ovamo: a) nosna šupljina, b) jabučica sa dušnikom ili tako zvani vrat, i c) pluća.

Prema tomu ćemo navesti bolesti tih organa za disanje.

#### 1. Nosni katar.

*Uzroci* ove bolesti mogu biti različiti. Najčešće je uzrok prehlada, naročito u proljeću i jeseni, kada je vrijeme nestalno.

Zatim snalazi ta bolest obično onakove konje, koji se od malena odveć čuvaju, koji su slabi i mekoputni.

Osim prehlade može ovu bolest prouzročiti jošte zamuljeno, prašljivo sieno, a i odveć sparna staja.

Često se pojavljuje nosni katar kao nuzgredni znak kod drugih kužnih bolesti organa za disanje.

*Znakovi.* Odmah s prvog početka bolesti opažamo, da je sluznica u nosu zažareno crvena, a zrak, što ga konj na nos izdisava, veoma je vruć.

Ovo je prvi stadij bolesti, konj još jede, pa stoga s početka obično bolest ne opazimo.

Drugog ili trećeg dana počimaju na nozdrve curiti u dugim koncima tanke sline; sluznica je natečena. Konj slabije jede, te je turoban.

Ne podje li bolest sada na bolje, onda opažamo, gdje se na



nozdrve izlieva gnojna tekućina, nozdrve su obljepljene gnojnim krastama.



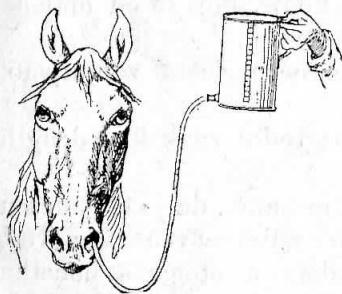
Slika 1.

večer. Kod liepog vremena valja konja vodati po jedan sat vani, u čistom zraku.

## 2. Kronični nosni katar.

Većim dielom prodje obični, akutni nosni katar, ako se ovaj ne izlieči, u kronički.

**Znakovi.** Sluznica nosne šupljine je blieda ili tamno crvena, nabuhla te hladna. Mjestimice je ista pokrivena žutim, gustim gnojem. Okolo nozdrva naći je obično malih, plitkih čirica.



Slika 2.

nički nosni katar, odmah od drugih konja, odieli, te onda pozove veterinar, jer se je kod takvih konja već češće puta ustanovila balavost (sakagija).

Bolest ova traje obično 8 do 14 dana.

**Liečenje.** Većinom bolest prodje sama od sebe. Svakako je dobro odmah u prvi mah konja pariti vodenim parama, kako nam to *slika 1.* predocuje: Uzme se kabal, koji se na pola kipucom vodom napuni. Dobro je, ako se vodi primetne nešto obične soli, 2—3 šake trina od siena, te 5 grama kreolina.

Kad smo to priredili, onda se uzme šuplja vreća, koja se preko kabla prevuče te konju natakne tako, da para ne uzmogne mimo vreće proći.

Ovako se pari konj tri puta na dan — jutrom, u podne i u

## 3. Upala vrata.

**Uzroci.** Većinom prouzrokuje ovu bolest prehlada, navlastito kad se konji proti hladnom vjetru naglo tjeraju, pak taj hladan vjetar udišu.

Nadalje nastaje ta bolest, kad konji veoma hladnu vodu naglo piju.

Bolest se ova često puta pojavljuje u jedared kod više konja, pa je onda i prelazna.

**Znakovi.** Sjedište ove bolesti je u ždrielu, jabučici i u gornjem dielu dušnika.

Najprije nam upada u oči to, što konji drže vrat ukočeno.

Konj kašlje, pritisak na jabučicu prouzrokuje mu bol, te se stoga otima.

Položenu hranu slabo uzimlje, jer ne može gutati, a kad mu vodu ponudimo, povraća se ova na nozdrve.

Pri tom imade konj uvijek jaku groznicu tako, da kad i kad na cijelom tielu dršće.

Bolest je ova veoma žestoka, pa je valja odmah s prvog početka liečiti, jer, ako se zapusti, natekne vrat, pak se konj zaduši ili pridodje upala pluća, koja se onda teško daje izliečiti.

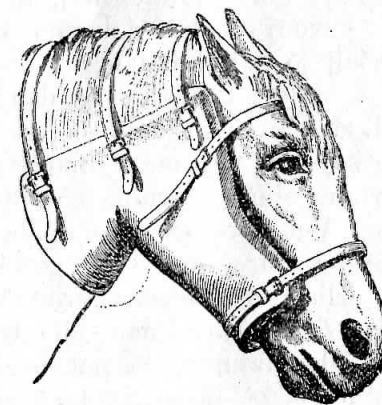
**Liečenje.** Ovo se sastoji samo u vanjskom liečenju; nikako pako nesmijemo konju davati na usta budi kakvog krutog, a još manje tekućeg lieka. Valja bo znati, da konj kod ove bolesti ne može gutati, pa bi sa takovim liekom samo naškodili, jer bi liek dospio, mjesto u jednjak, u dušnik, te tako prouzrokovao upalu pluća, od koje većinom svaki konj tada uginu.

Vanjsko se liečenje sastoji u sliedećem:

Konj se pari tri puta na dan, kako je to već kod nosnog katara opisano (*slika 1.*).

Zatim se konju oko grlišta i vrata priveže povoj (*slika 3.*), koji se priredi na ovaj način: Uzme se jednostavna vreća, iz koje se u dvostrukom izreže lik, kako ga *slika 3.* predocuje.

Izmedju obih polovina naslaže se u jednakoj debljini kućina, povoj se naokolo i poprieko prošije, te se svaka strana istoga pro-



Slika 3.



vidi sa trima vrpčama na vratu, jednom preko čela i jednom više nozdrvah, kojima se onda povoj valjano pričvrsti.

Izpod ovoga povoja stavi se krpa, natopljena u karbolnoj vodi, koja imade istu veličinu i oblik kano što i povoj tako, da posve prikrije grlište i vrat.

Krpa se mora svakog pol sata ponovno u karbolnoj vodi namočiti, te se onda preko nje opet povoj priveže.

Dok bolest traje daje se konju napoj od brašna i na tanko izsieckane repe.

Napajati se smije konj samo odstojanom vodom, koja ne smije biti odveć hladna. U staji treba da je uvijek čist uzduh, pa se staja stoga mora svaki dan prozračiti.

Ako bolest ne bi za 3 ili 4 dana na bolje krenula, onda treba da pozovemo veterinara.

#### 4. Upala pluća.

*Uzroci.* Bolest se ova pojavljuje, kad se konji pretjeraju, ili pako kad se nahlade i to; kad se zagrijanim konjima zastane, a da se pokrovcima ne pokriju, ili ako se ugriyani hladnom vodom napoje, pak se onda u staju postave.

*Znakovi.* Bolest počimlje jakom groznicom — konj po čitavom tielu dršće — veoma naglo, kratko i otegoćeno, sa razkriljenim nozdrvama diše.

Uzduh, što ga konj izdisava, je veoma vruć, sluznica nosne šupljine je zažareno crvena te veoma vruća.

Bolestni konj stoji razkoračenim prednjim nogama (jer mu je disanje tako olahkoćeno), te se nikako ne lieže.

Konj se drži žalostno, neće da jede, a uz to po malo kašljuca, kašalj je suh i bolan.

Bolest traje 8—14 dana; peti ili šesti dan je po ovu bolest odlučan — ako tada bolest na bolje krene, možemo se nadati, da će se konj po malo oporaviti te ozdraviti, — dočim smo u protivnom slučaju prinuždeni, da potražimo veterinarsku pomoć.

Veoma opasna je upala pluća po sasvim mlade konje (3—6 god.) i stare (preko 10 god.), jer se često kod ovih konja posve ne izlieči — postane kronička — te prouzrokuje nadušljivost.

*Liečenje.* Odmah, čim bolest opazimo, valja da konja spravimo u toplu staju, te ga pokrovcem pokrijemo. Zatim se uzme 0.5 litra dobre, jake šljivovice, koja se iz debele flaše konju na jedan put zalije.

Zalievanje ovo se obavi na sljedeći jednostavni i veoma prikladni način:

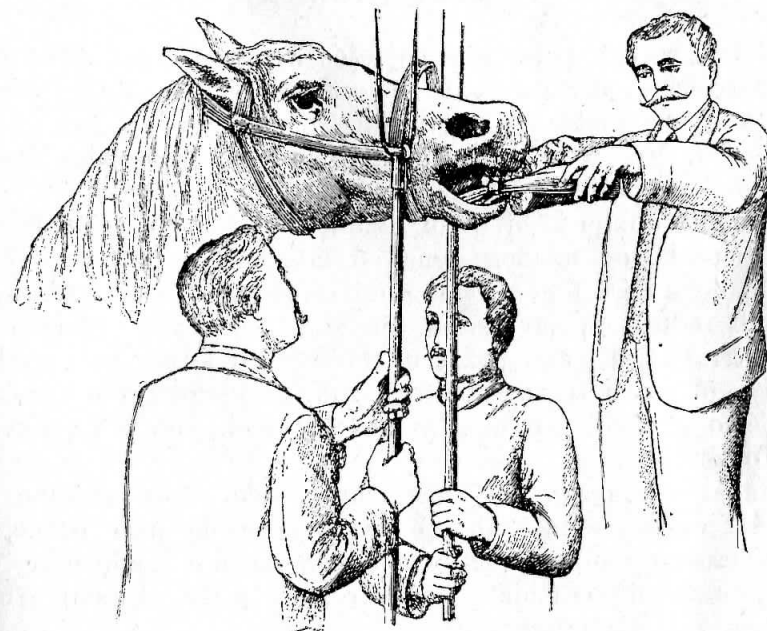
Dva momka uzmu drvene vile, pa ih u karike, s obiju strana

ulara zataknu, te na taj način konju glavu u vis uzdignu. Treći momak prihvati lievom rukom jezik, kojeg izvuče napolje, a u desnoj ruci drži flašu, pak lagano zalieva (*slika 4.*).

Zalievati se ne smije naglo, već lagano, pa se svaki put konju izpusti jezik, da može tekućinu progutati.

Pri zalievanju tekućinama valja kod konja uvijek oprezno postupati, jer ako se prenaglamo. zadje tekućina u dušnik, te prouzrokuje upalu pluća, koja je onda veoma pogibeljna.

Umjestno je, da ovdje spomenem mimogred zalievanje tekućina na nos, što sam u mojoj praksi žalibože više puta opazio, da ne-



Slika 4.

spretni i neuki gospodari to čine. Nos je neposredno spojen sa dušnikom, te konj samo na nos diše. Zalijemo li tekućinu na nos, dospjet će ova u dušnik, te prouzročiti upalu pluća, od koje, kako već napomenusmo, konj većinom uquine.

Kad smo konja šljivovicom zalili, onda se sa obijuh strana prsijuh, i to po rebrima i poprsju, poškropi sa tekućinom, sastojecom se iz 200 grama kamfornog spirita i 10 grama gorušičnog ulja (*Oleum sinapis*), te se dotle slamenim svežnjima tare, dok god dlaka ne bude sasvim suha. Mjesto ove tekućine može se prirediti smjesa od gorušičnog brašna 250 grama, pridodavši nešto običnog brašna i vode, pa se tom smjesom obliepi podprsje i obje strane rebara.



Osim ovih liekova preporučuje se puštanje krvi (5—6 litara), te mrzli oblogi oko prsiju.

Konj treba da imade uvijek dostatno čiste vode za piće; dobro je davati zelenu krmu, a ponajpače zelenog kukuruza.

Ako se bolest unatoč ovome liječenju do petog dana ne poboljša, onda valja prizvati veterinara, koji će nas uputiti, kako da nadalje konja liečimo.

## II.

### Griža (kolika).

Bolest se ova pojavljuje najčešće kod konja, jer ovaj već prema ustroju trbušnih organa na tu bolest najvećma naginje; želudac je u konja veoma malen, a crieva su veoma duga.

*Uzroci.* Većinom je uzrok prehlada i to naročito ljeti, kad nakon velike sparine hladna kiša udari.

Nadalje dobije konj grižu, kad se preždere, zatim od mlade, rosne djeteline, od mladog siena, od mlade kukuruze, zobi ili ječma.

Imade konja, koji veoma rado i pohlepno slamu žderu, pa se kod njih redovito pojavi griža. Stoga se pod ovake konje ne smije slama sterati, jer i ovo požderu. Pokvarena krma, kao zemljeno te pljesnivo sieno ili trava, pljesniva zob, prouzrokuju takodjer grižu.

Često je uzrok i prekratko sječena sječka, pa je i onakva griža uvijek opasna.

Nadalje kamenine (Concrementi), koje često možemo naći u želudcu i crievima takovih konja, koji se na paši hrane, pa sa travom mnogo zemlje i pieska pobiru, kao što i kamenine od mekinja i brašnenih odpadaka, prouzrokuju grižu. Potonje se nadju obično kod konja mlinarskih.

Napokon dobije konj grižu od glista, te ličinka od konjskog obada (opisane u društvenom kalendaru od lanjske godine), kad ih je mnogo.

*Znakovi.* Konj postane nemiran, jer osjeća u utrobi boli — grebe prednjim nogama, maše repom, često se ogledava na trbuh; čas legne, a za čas se opet uzdigne.

Kad ga spopadnu najveće boli, onda se kao mrtav baci na tle, prevali se na ledja, te trbuhu privitim nogama jako stenje. Konja oblije mrzli znoj, disanje je pospješeno te kratko.

Ove boli popuste za čas, ali se opet naskoro povrate, te bivaju još mnogo jače i žešće.

Konj ne baleži, balega je veoma malena i tvrda. Mokraća je većinom takodjer zastavljena — konj se češće puta postavi, da mokri, pak jedva teškim naporom iztisne koju kaplju mokraće.

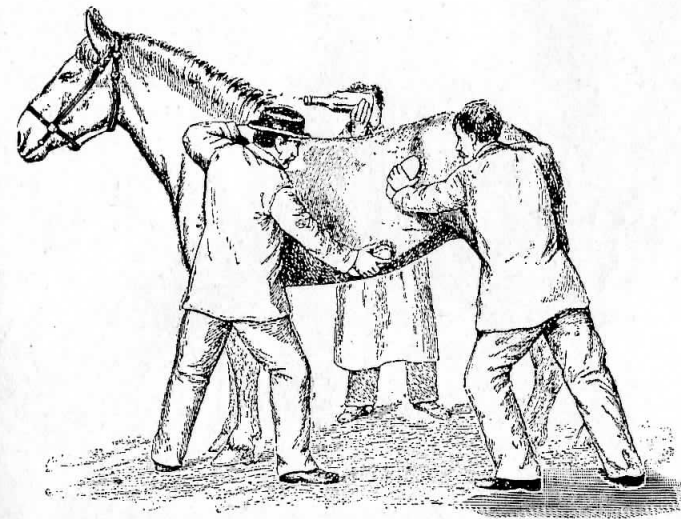
Kruljenje u crievima se ne čuje.

*Liečenje.* Odmah se moramo postarati, da oboljelog konja smjestimo u oveći ogradjeni prostor, te ga obilno slamom prostremo tako, da se konj, kad se o tle baci, ne ozledi.

Zatim se uzme 250 grama kamfornog spirita i 50 grama terpentinovog ulja, pa se tim konj dobro po ledjima, krstima, rebrima i trbuhu poškropi.

Kad smo to učinili, valja da konja izmjenice dva momka valjano sa tvrdim kefama, načinjenim iz korena od riže (Reiswurzeln) taru, dok se god dlaka nije sasvim posušila (slika 5.).

Medjutim, dok se ovo radi, valja prirediti mlaćne sapunice do 10 litara.



Slika 5.

Nakon što smo zašli s uljem namaštenom rukom u guzno crivo, te povadili svu balegu, uzme se jednostavna gumova ciev (šlauch), kako ju za pretakanje vina upotrebljavamo. Dolnji se kraj te cievi s uljem namaže te lagano i prilično duboko u guzno crivo zatakne, a u gornji kraj utakne se lievak, na koji se onda po malo već priredjena sapunica ulieva. Nakon toga valja konja, ako je vani liepo vrijeme, lagano u koraku vodati. Dobro je konja nizbrdice vodati, jer će onda sapunica uslied teže dalje napried u crieva prodrijeti.

Kad smo konja tako ½ sata vodali, onda ga valja opet spraviti u staju.

Sad valja konju na usta davati liekove.

Uzme se 300 grama glauberove soli te 5 grama čipavca (Tar-



darus<sup>stabiatus</sup>), [tomu se pridoda nešto brašna i vode, te tako umiesi u tiesto, koje ne smije da bude odveć tvrdo.

Iz ovog tiesta napravi se 4—5 okruglih kolačića (bomboca), pa se jedan po jedan poda konju tako, da ga progutne. Mjesto toga može se dati također pilula, koja se mora u ljekarni dati prirediti:

Aloës pulv.	30·0
Hydrargyr. chlor. mit.	3·50
Sapon. virid.	15·0
Pulv. Rad. Althae. q. s. f. Pilula.	



Slika 6



Slika 7.

Za davanje pilula poslužit ćemo se sa željeznim štapom, kako nam ga *slika 6.* predložuje.

Štap imade duljinu od 50 cm., te se sastoji iz držka, srednjeg tankog komada, a na kraju je proširen tako, da se može u nj pilula spraviti.

Štap je skroz šupalj, a kroz ovu šupljinu prolazi željezna žica, kojom se, kad je napried potisnemo, pilula iztisne. Upotrebljiva se na sljedeći način:

Jedan momak prihvati s lievom rukom konja s lieve strane za ular, a desnicom izvuče konju jezik (*slika 7.*). Drugi se momak postavi s desne strane, te lagano uz jezik štap uvuče do kraja jezika — ovdje zastane, te porinuvši željeznu žicu napred, iztisne pilulu.

Konju se glava odmah spustiti ne smije, već je valja nekoliko časaka u vis sdignutu držati, škakljeći ga po jeziku, da čim prije pilulu proguta.

Ako se kod konja pojave jaki bolovi, onda je probitačno, da ga omamimo, te će tako bolovi popustiti.

Zato nam treba jedan kabal, spužva i 30 grama kloroforma.

Spužva se metne u kabal, pa se na nju izlije sav kloroform.

Zatim se konju podnese kabal pod nos tako, da spužvom ne dodje u dodir, već samo onaj uzduh udiše (*slika 8.*).

Griža je obično veoma opasna bolest, pa se nikada unapried ne može reći, kako će izpasti.

Povoljni su znakovi: ako bolovi popuste, znoja nestane, bilo postane opet jako, kad u crievima počne kruliti, kad konj dobro i mekano baleži, te kad počme jesti i vodu piti.

Nepovoljni su pako znakovi: ako konja obaspe leden znoj, slabo bilo, kada jaki bolovi na jedared prestanu, kad su noge studene kano led, kad u crievima nestane kruljenja, kad konj brzo i naporno diše, te kad ne baleži.

Svaka je griža po konja opasna, koja preko 6 sati traje, pa je stoga najprobitačnije, da još za vremena pozovemo veterinara, koji će shodno liečenje odrediti.



Slika 8.

### III.

## Stav konjskih nogu.

U lanjskom kolendaru hrv. slav. gospod. društva upoznali smo neke bolesti i mane, koje se na nogama konja pojavljuju.

Probitačno je, da sada obratimo pozornost također nogama konja pogledom na njihov stav, uzrast i međusobni položaj.

Kanimo li pregledati nogu u konja, onda valja, da se postavimo napried u sredinu pred konja.

Motreći ovako konja pazimo na sljedeće:

1. da su zadnje noge sasvim prekrive prednjima, jer prednji i zadnji dio tiela mora biti jednako širok.



2. svaka noga za sebe treba da je od prsina skroz do kopita uzpravna, da stoji mirno i čvrsto, da nije ni napred, ni nazad podana, ni pognuta.

3. međusobno opet treba da su prednje noge istorazstupne (paralelne), da su ravne.

Pri ogledanju stražnjih noga valja da obidjemo konja, te se odzad postavimo.

Za ove vriedi isto, što smo već naveli kod razmatranja prednjih pojedinih noga, dočim pogledom na međusobni položaj valja paziti:

1. da su mu noge u čitavoj duljini jednako razmaknute.

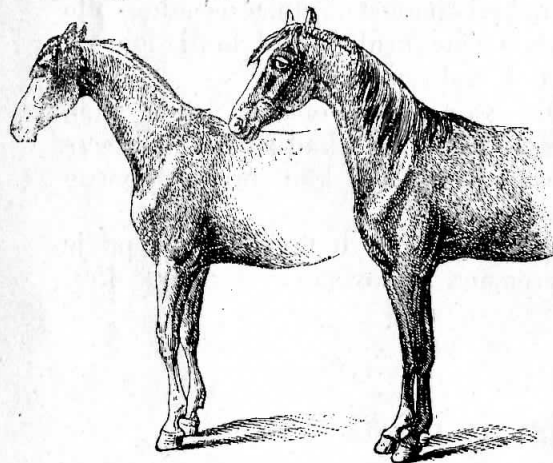
2. da se taj razmak sudara sa razmakom prednjih noga.

Dosad smo imali pred očima samo stav pravilno gradjenih noga, te se svaki ini stav smatra nepravilnim.

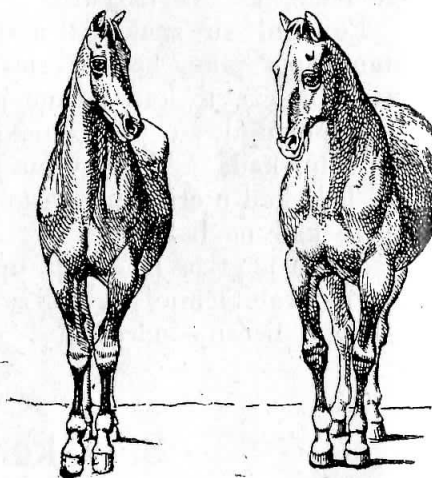
### 1. Nepravilni stav prednjih noga.

Pogledom na međusobni položaj koljena razlikujemo:

1. Napred pognute noge, kad su koljena znatno napred pognuta, a goljenice natrag podane — inače velimo — da je konj »štrupiran« (slika 9.).



Slika 9.



Slika 10.



Slika 12.



Slika 11.

2. Natrag pognute noge, kad su koljena natrag pognuta (slika 10.).

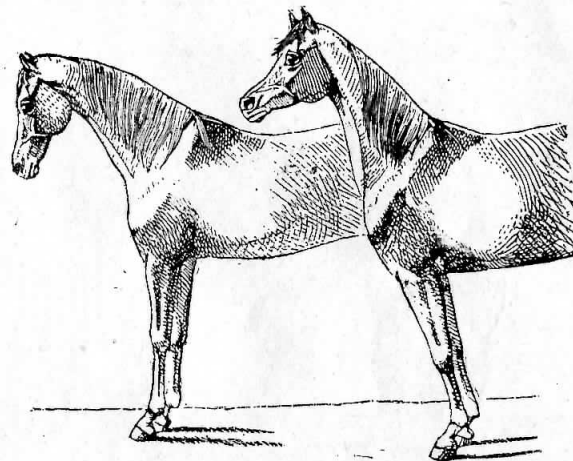
3. Izvite noge jesu, kad su noge u koljenima odveć razstavljene (slika 11.).

Ovim protivne jesu:

4. Uvite noge, kad su noge u koljenima stisnute, te tvore slovo »X« (slika 12.).

Prema tome da li su noge odveć izpod trupla podane ili odveć pružene, razlikujemo:

1. Upete noge, kad su noge odveć prema stražnjim podane. Ovakov konj ne diže dovoljno prednje noge, te stoga posrće (sl. 13.).



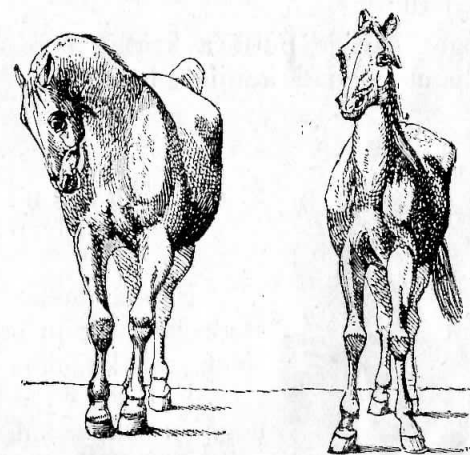
Slika 13.

Slika 14.

2. Pružene noge, kad su prednje noge odveć napred pružene. Kod ovakih konja su pleća odveć strma i ukočena (slika 14.).

Pogledom na međusobni položaj kopita razlikujemo:

1. Razdaleka kopita, kad su noge u kopitima jako razdaljene (slika 15.).



Slika 15.

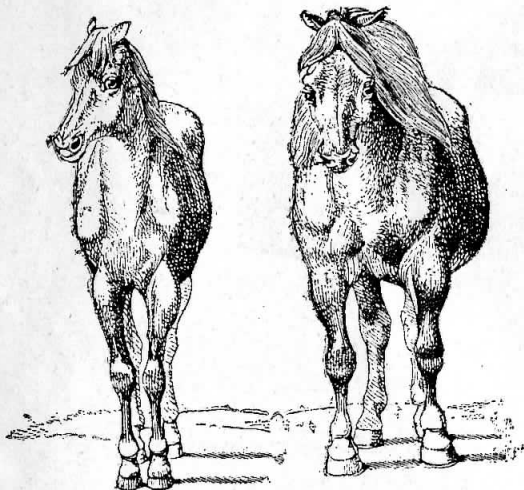
Slika 16.

2. Stisnuta su kopita, kad su noge u kopitima stisnute tako, da se kopita gotovo dotiču (slika 16.).

Prema tome, da li su noge počam od ozgor pa sve do dolje razdaleko ili preblizu postavljene, razlikujemo:

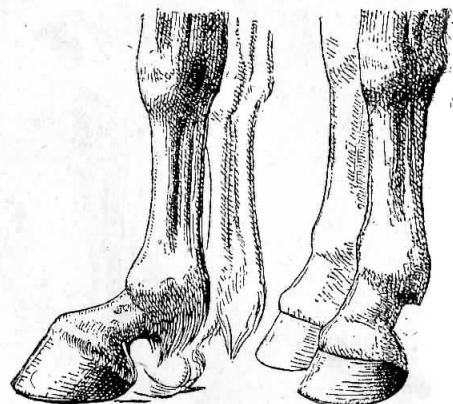


1. Razdaleke noge, gdje su noge doduše upravne, nu usljed širokih, mesnatih prsina, od gore do dolje razdaljene (slika 17.).
2. Stisnute noge, kad su noge preblizu; nalazi se kod uzanih prsiju (slika 18.).



Slika 18.

Slika 17.



Slika 19.

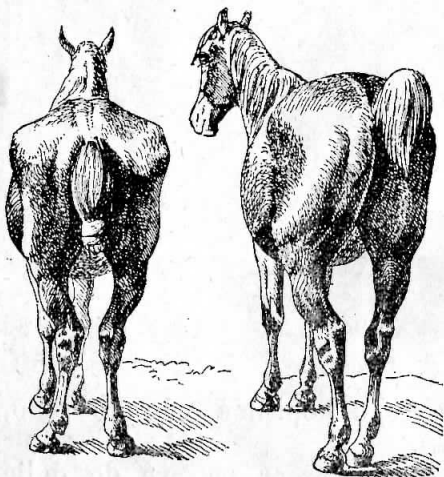
Slika 20.

Pogledom na položaj i duljinu putnica, razlikujemo:

1. Plantave noge sa dugom kosom putnicom, gdje zadnji kraj putišnog sgloba mal ne do zemlje dopire (slika 19.).

Ovim protivne jesu:

2. Štuljaste noge, kad je putnica kratka i veoma strma tako, da noge priliče štuljama. Ovaki konji rado posreću (slika 20.).



Slika 21.

Slika 22.

## 2. Nepravilni stav stražnjih noga.

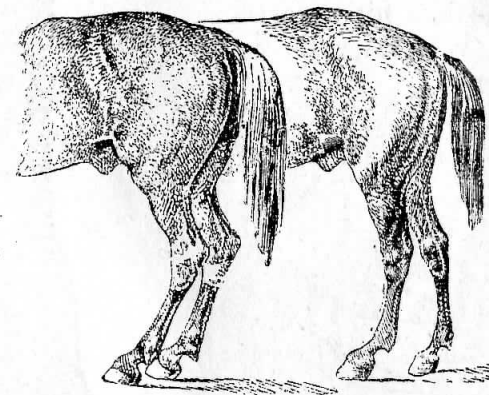
Prema tome, jesu li noge u skakačem sglobu približene ili ođaljene, razlikujemo:

1. Kravje noge, kad su noge u skakačem sglobu odveć približite (slika 21.).

2. Šuplje noge, kad su noge u skakačem sglobu ođaljene, dočim se dolje približuju (sl. 22.).

Kod kravjih noga su kopita razdaleka, kod šupljih stisnuta.

3. Sabljaste noge, kad su noge u skakačem sglobu odveć natrag prignute, a goljenice znatno napred podane (slika 23.), dočim nam slika 23. a pokazuje previše ravan položaj skakačeg sgloba, jer dolnje stegno stoji odviše okomito.



Slika 23.

Slika 23. a.

Pogledom na međusobni položaj kopita i stav noga od gore dolje, nalazimo iste mane kao što i na prednjim nogama.

## IV.

## Povijanje (bandažiranje) noga.

Povijanje noga je veoma probitačno, jer ćemo time gdje koju bolest te manu prepriječiti — konji će nam uvijek biti čvrstih te zdravih nogu.

Usljed bandažiranja ostaju tetive čvrste i elastične, sglobovi gibki i snažni, pa se stoga svakom gospodaru najtoplije preporučuje.

Bandažirati valja konja poslie rada, kad ga u staju spravimo, a i onda, kad se s njim ne služimo, da mu ne nateknu noge od predugog stajanja.

Za bandažiranje jesu najprikladniji povoji od flanela.

Ovakov povoj treba da je do 2·5 m. dug, a 10—12 cm. širok.

Na jednom se kraju prišiju dvie vrpce, kojima se konačno povoj sveže. Povija se ovako:

Počme se povijati ozdol tako, da se u putištu povojem učine 2—3 ovoja (omota), zatim se predje povojem koso preko kičičnog sgloba, pa se odavle povija, dodavajuć izmjenice tvrdo nasukani povoj iz jedne ruke u drugu, sve do izpod koljena. Ovdje se povoj



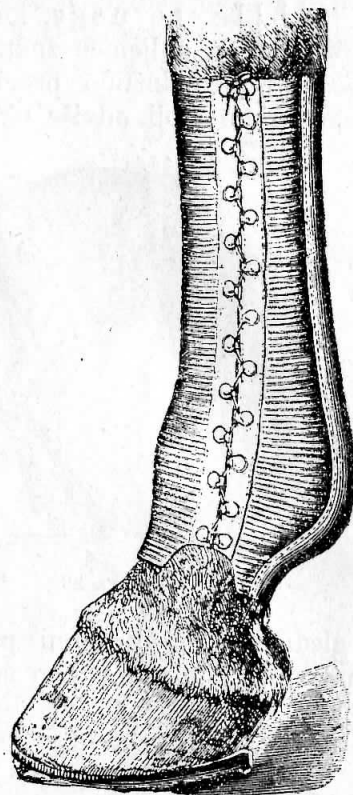
preobrne, te se istim putem vratimo povojem do putišta, gdje se onda uzlom sveže (*slika 24.*).

Pojedini povoji se ne smiju prikrivati sasvim, već samo na pola.

Povoj ne smije biti niti preveć čvrst, a niti slab, već valja da je svagdje jednako čvrst.



Slika 24.



Slika 25.

Dobro je, da se noge, prije nego se povoj stavi, kamfornim spiritom dobro iztaru.

Mjesto napomenutog flanelskog povoja može se veoma dobro upotrijebiti bandaža od gume (*slika 25.*).

## V.

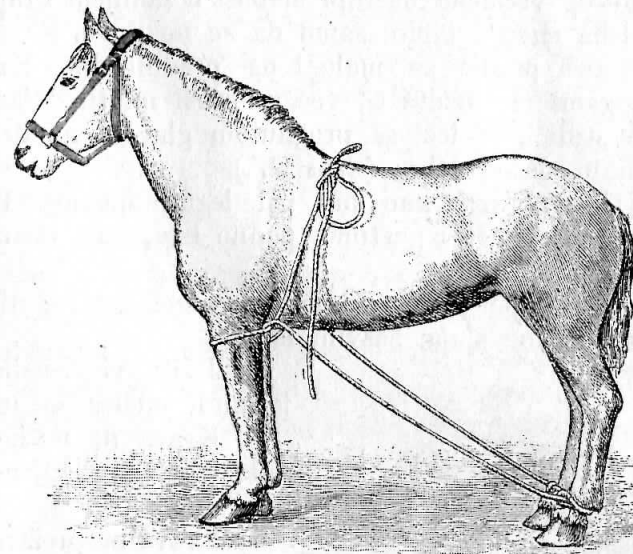
### Kako se škakljiva kobila pripušta pastuhu.

Ima kobila, koje su u tolikoj mjeri škakljive, da se ritaju proti pastuhu, akoprem se veoma tjeraju.

Da uzmognemo ovake kobile pripuštati pastuhu, valja kobili zadnje noge sputati tako, kako nam to *slika 26.* prikazuje.

Ovako sputana kobila ne može se zadnjim nogama ni maknuti, te možemo onda pastuha bez ikakve opasnosti na kobilu pripustiti.

Opreznosti radi dobro je ovaj jednostavni način sputanja kod svake kobile, koja se pripušta, upotrebljavati.



Slika 26.

## II. Govedarstvo.

### I. Groznica nakon telenja.

Ova se bolest većinom pojavljuje samo kod krava, riedko pako kod koza i krmača.

Obično se bolest pojavi 24—48 sati nakon telenja i to naročito kod onih krava, koje su se bez ikakvog napora i brzo otelile.

Stoga ova bolest nastupi samo kod starijih krava — kod krava od 6 godina napred — jer se prvakinje obično lahko ne tele.

*Uzroci.* Glavni je uzrok preobilno hranjenje stelnih krava, jer se bolest riedko ili nikako kod mršavih krava ne pojavljuje.

Stoga se bolest ova nalazi većinom kod krava, koje se u staji hrane, te veoma malo giblju, dočim se kod krava, koje na pašu idu, slabo kad pojavljuje.

Nadalje krave čistokrvne više na tu bolest naginju, nego li druge.



Toplo te vruće vrijeme djeluje na razvitak te bolesti povoljno, pa se stoga ta bolest ljeti najčešće pojavljuje.

**Znakovi.** U početku je krava nemirna, grebe prednjim nogama, a zadnjim udara pod trbuh.

Iza kratkog vremena nastupi slabost u zadnjem kraju — krava, kad ide, koleba simo i tamo, samo da se ne sruši.

Kljenut ova predje za malo i na prednji dio. Krava nije u stanju na nogama se uzdržati, već se sruši na tle. Sad se krava već ne može uzdići, te leži sa pregnantom glavom na desnu stranu, koju prisloni uz desna rebra (*slika 27.*).

Položaj je ovaj isti, kao kad psi legnu spavati. Kad pridignemo glavu, pa je opet izпустimo, padne ista, kao obamrla, nazad u isti položaj.

Oči su zaklopljene, kad pridignemo očne kapke, ukaže nam se roženica bez ikakvog sjaja, sasvim mutna.



Slika 27.

Jezik visi usljed kljenuti jezičnih mišica, na usta napolje.

Krava ne može ništa progutati, jer je kljenut prešla i na jednjak.

Krava ne preživa, zatvorena je, te ne mokri.

Disanje je pospješeno i otegoćeno, krava hrče te stenje.

**Liečenje.** Prepriječiti ćemo ovu bolest, ako stelne krave puštamo svaki dan malo u dvorište ili vrt, da se prohodaju, ako ih primjereno a ne preobilno hranimo, napokon treba, da je staja prilično zračna te umjereno topla.

Probitačno je nadalje, da odmah, čim je krava pometine izbacila, u maternicu uštrcemo mlačnu 2% raztopinu lisolnu.

Bolestnu kravu valja kamforom spiritom po čitavom tielu poškropiti, te valjano iztrti.

Na glavu valja metati mrzle obloge.

Na usta ne smijemo, izim odmah s početka, nikakav liek davati, jer krava ne može gutati.

Odmah u početku dobro je kravi dati pol litre dobre i jake šljivovice na izmjenu sa crnom kavom.

Pošto je ova bolest veoma opasna, probitačno je, da u svakom slučaju odmah s početka pozovemo veterinara.

## II. N a d a m.

Bolest se ova očituje time, da se u buragu naglo razviju silni plinovi, usljed čega se lieva slabina govedčeta tako nadme, da čak premaši visinu hrpta.

Nadam se pojavljuje samo kod preživača i to ponajpače kod goveda i ovaca.

**Uzroci.** Glavni je uzrok nagao prelazak od suhe na zelenu krmu. Kad goveda pohlepno na prazan želudac jedu crvenu djetelinu, zelje, grahoricu, repino perje, u obće veoma sočnu zelenu krmu.

Opasno je takodjer tjerati goveda odmah iza žetve na strnjake, jer je korov, koji se tu tada nalazi, rasteći pod žitom, usljed hlada veoma sočan.

Poslie, kad ga sunce opeče, izgubi onu suvišnu sočnost, te ne može već naškoditi.

**Znakovi.** Na jedan put opazimo, da su se lieve slabine uzdignule — nadule — te su napete kao bubanj.

Marvinče ne preživa, neće da jede, te ne baleži.

Stoji razkoračenim nogama, udara zadnjim nogama pod trbuh.

Disanje je pospješeno i kratko, pogled marvinčeta je bojažljiv — dršće na čitavom tielu, koleba simo i tamo, samo da se ne sruši.

**Liečenje.** Da se govedče spasi, treba brze pomoći, jer se inače usljed pritiska od strane buraga na pluća, govedče uguši.

Veoma jednostavno je sredstvo, da se govedče zažvali sa užetom, spletenim od slame, te namazanim kolomasti tako, da se oba kraja užeta privežu za rogove (*slika 28.*), dočim jedan momak po lievim taštinama valjano prekrštenim rukama gnjete. Kolomast je za govedče ogavna, pa se marvinčetu usljed toga podrigava, te tako plinovi na usta izlaze.

Medjutim se uzme oveći grumen živoga vapna, koji se polije jednim litrom vode, dobro se izmieša, pa se onda zalije.

Vapno se spoji sa plinovima u buragu, te isti postanu neškodljivim.

Osim toga možemo se poslužiti još sljedećom spravom:

Sprava ova je ciev od kaučuka, duga je do 1.5 metra, a prodaje se pod imenom »šmrk za nadam«.

Uz ovu spravu nužno je još drvo, koje u sredini imade luknju.

Sprava se upotrebljuje na sljedeći način:

Sa svake strane govedčeta postavi se po jedan momak. Lievom rukom prihvati govedče za rog, a desnom ga zažvale već napomenutim drvetom. Treći momak uzme uljem namašteni šmrk, provede



Slika 28.

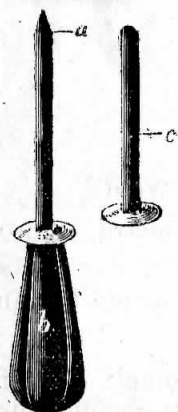


ga kroz luknju drveta, te ga lagano urine preko grkljana u burag. Na ovaj šmrk izlaze onda uz šuštanje plinovi (slika 29.).

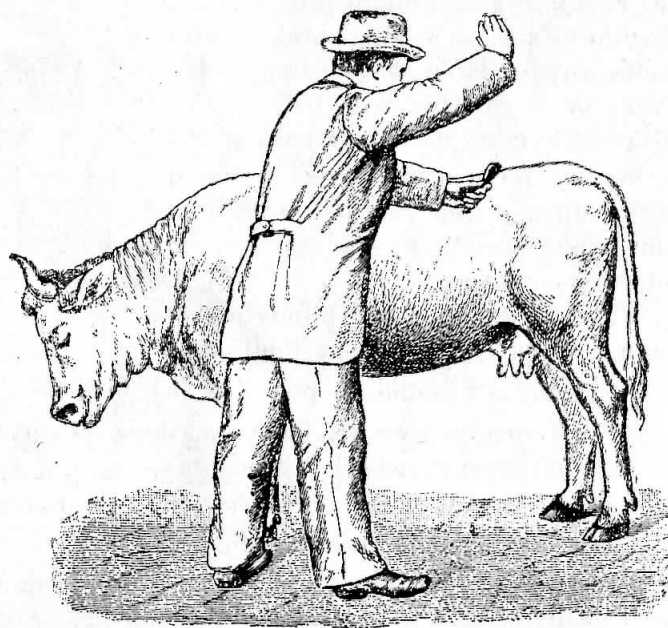


Slika 29.

Svakako je najsigurnije sredstvo, ako se trokarom poslužimo (slika 30.). Trokar se sastoji: iz držka (slika 30. b) na koji je postavljen dvobridi bodež [stilet] (slika 30. a), te ciev ili kanila (slika 30. c), koja je na bodež natakuta.



Slika 30.



Slika 31.

Trokar se upotrebljuje na sliedeći način:

Bodež sa nataknutom cievi uzme se čvrsto u levu ruku, te postavi koso o lievoj slabini na jedan dlan izpod kuka i krstnih kralježaka (slika 31.).

Desnom se rukom udari snažno po držku trokara tako, da se tim udarcem u jedan mah trokar zarine u burag. Sad se prstima lieve ruke pritisne ciev, dočim se desnom rukom bodež izvuče. Čim smo bodež izvukli, čujemo gdje plinovi uz jako šuštanje na polje sukljaju.

Kad su plinovi odstranjeni tako, da su taštine prazne te upale, onda se ciev lagano opet izvuče. Plinovi se ne smiju na ciev naglo izpuštati, već polagano time, da kad i kad ciev prstom začepimo.

Dogadja se često puta, da se marvinče na paši naglo nadme, a u nas gole ruke.

U svakom slučaju ne smijemo otezati, već se mašimo u džep za nožem, pa s njim probodimo burag.

Pošto nam tu ciev manjka, treba da se pomognemo tako, da mjesto nje utaknemo ciev od bazgovine, kroz koju će plinovi laglje odlaziti.

Naputci za prepriečenje ove bolesti jesu:

1. Lagano prelaziti od suhe na zelenu krmu.
  2. Prije, nego li iztjeramo goveda na pašu, valja im podati uvijek nešto suhe krme.
  3. S početka miešati u staji zelenu krmu sa nešto siena ili slame.
  4. Paziti na to, da se pokošena trava na gomilama ne slaže, već je razmetati tako, da se ne može upaliti niti ugrijati.
- Pošto je ova bolest veoma nagla, probitačno je, da svaka občina naruči nekoliko šmrkova i trokara, te tako u slučaju potrebe može svaki za vrijeme još sam pomoći, jer pomoći se mora brzo, te je govedče, ako je sjedište veterinara malo odaljenije, obično već skapalo, dok ovaj na lice mjesta stigne.

### III. Želudčani i crievni katar.

Bolest se ova pojavljuje kod svih domaćih životinja, a najčešće još kod govedčeta, jer je ustroj govedjeg želudca takov, da baš goveda na tu bolest većma naginju.

*Uzroci.* Bolest se pojavi, kad se govedče preždere, nadalje dobije tu bolest od smrznute hrane, od preveć mrzle vode, te neurednog hranjenja. Nagao prelazak od suhe na zelenu krmu i obratno većinom je uzrok ove bolesti.

Prekratko izsiecana sječka daje takodjer povoda ovoj bolesti.



Zatim pokvarena i zamuljena hrana, teško probavljiva krma pro-  
uzrokuje tu bolest.

Često se pojavi i onda, kad krava pometine poždere.

**Znakovi.** Bolestno govedčće slabo jede, te riedko kad preživa.  
Dlaka je naježena, marvinčće je turobno te neveselo. Gubica je suha,  
taštine su upale, ili se kadkad nadmu.



Slika 32.

Govedčtetu se često podrigava, te izpušta  
tada na usta plinove neugodne duhe.

Živinčće je zatvoreno — balega je prilično  
tvrda, tamnije boje, te jako zaudara.

Krave muzare presahnu sasvim na mlieku,  
ili ga veoma malo davaju.

**Liečćenje.** Govedčtetu se daje izabrana te  
lahko probavljiva hrana u malim obrocima.

Lievu taštinu češće valjano gnjesti je  
veoma dobro.

Dobro je nadalje govedima češće u danu  
davati sol, da ližu.

Izsiecanog duhanskog lista sa soli daje  
se sa mekinjama pomiešano na dan po 10 žlica.

Nadalje je dobro govedčće zaliti (slika 32.)  
sa pol litra crnoga vina, pridodavši 3 grama  
lisola i to jedan put na dan.

Bolesti nestane obično za 8—14 dana, ako pako ne krene na  
bolje, nužno je, da pozovemo veterinara.

#### IV. Liš a j (Herpes tonsurans).

Ova se bolest najčešće pojavljuje kod goveda, naročito kod ju-  
naca i telića, zatim kod psa, dočim iznimno dolazi kod konja, svinja  
i ovaca.

Bolest je priljepčiva, te se prenaša s jedne živine na drugu,  
ili spravama za timarenje, kao četkama, strugalom, ili medjusobnim  
doticajem.

**Uzroci.** Uzrok te bolesti je slabo timarenje, te se usljed toga u  
dlaki zametne mala gljivica (Trichofiton tonsurans), koja prouzro-  
kuje, da dlaka izpada.

Sa životinje može lišaj preći i na čovjeka.

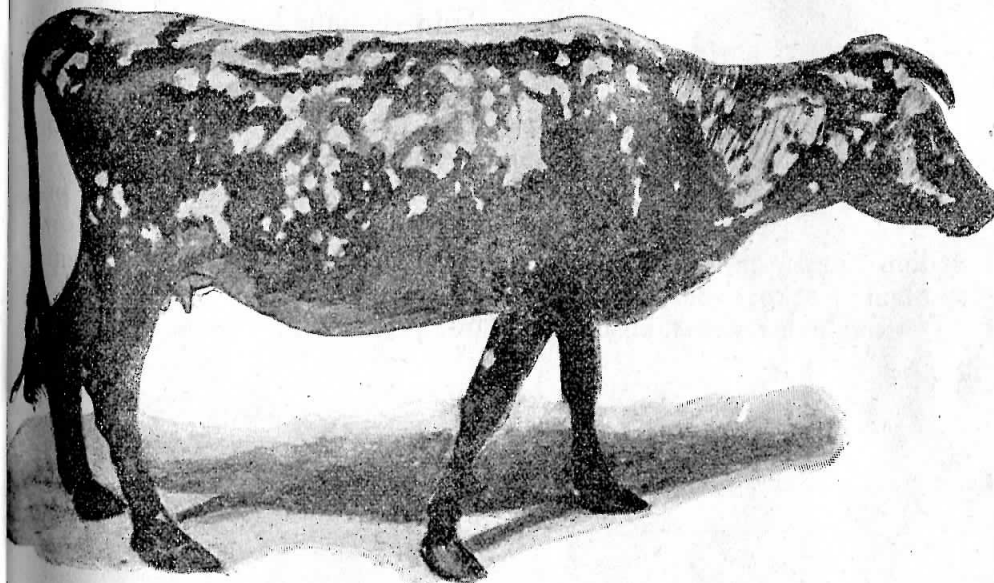
**Znakovi.** S početka nastanu na koži i to po glavi, vratu,  
plećima, hrbtu, rebrima te nogama točno markirana, okrugla, plešiva  
mjest a — golotine — dlake su popadale (slika 33.).

Usljed svrbeža se marva neprestano češe, te se onda pojave na  
ovim plešivim mjestima mjehurići, koji se provale, pa zatim nastanu  
prilično debele, bielo-sivkaste kraste.

Bolest inače po životinju nije opasna, već su životinje usljed  
neprestanog svrbeža uznemirene, pa stoga slabo jedu te napokon  
omršave.

**Liečćenje.** Čim se ta bolest pojavi, valja je odmah s početka  
liečiti, da se ne bi dalje razgranila te i ostalu marvu okužila.

Kraste se na golotinama s mlačnom vodom i sapunom raz-  
kvase te lagano skinu.



Slika 33.

Zatim se ta mjesta raztopinom od 1 diela karbolne kiseline na  
10 dielova spirita, namažu.

Osim toga je takodjer dobra mast, priredjena od 1 diela kre-  
olina i 10 dielova svinjske masti.

Navlastito treba još zdrave živine odieliti od bolestnih te po-  
tonje posebnim spravama timariti.

Orma, te staje treba da se dobro razkuže, a sprave, kojima  
su timarene bolestne životinje, je najprobitačnije uništiti.

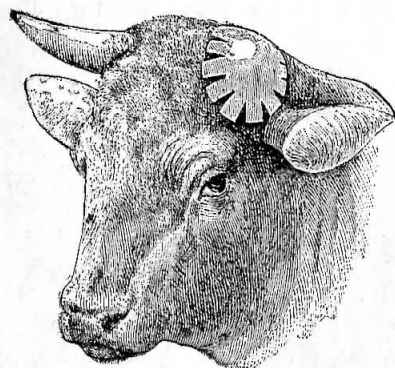
#### V. Prelom roga.

Ovo se kod goveda veoma često događa, a naročito kod onih  
pasmina, koje imaju velike rogove.

**Uzroci.** Govedčće prelomi rog, kad njime dospije u pukotinu



jasala, pa trzajuć simo i tamo prelomi rog. Nadalje prouzrokuje prelom roga udaranje istima o stiene, što je ujedno dokazom, da je dotično marvinče zloćudno.



Slika 34.

Često prelomi rog govedče, kad upane, što se naročito događa zimi, kad je poledica.

**Znakovi.** Prelom roga može biti dvojak tako, da se prelomi samo rog, dočim živac ostane nepovriedjen, ili se prelomi rog i živac.

Često se puta samo rog olupi od živca.

Prelom roga prouzrokuje obično silno krvarenje, govedče je kano omamljeno, te drži glavu nahirito.

**Liečenje.** Kad je rog sa dna prelomljen, valja ranu pazljivo karbolnom vodom oprati, pa se onda priliepi okrugla lanena krpa, namazana smolom, na kojoj se u naokolo učine zarezi (slika 34.).

Rog može isto tako u sredini biti prelomljen. U tom se slučaju



Slika 35.



Slika 36.

prelomljeni komad pilom odreže, te onda povije, upotrebivši za učvršćenje pvoja zdravi rog, kako nam to slika 35. predočuje.

Da se uzmogne kod preloma roga valjan i čvrst pvoj staviti, možemo se poslužiti i ralastim drvetom, koje se inače upotrebljava za to, da se rogovima željeni pravac za rasteenje poda (slika 36.).

## VI. Šišanje marve.

Englezi su pred 70 godina prvi počeli šišati konje i marvu, pa se je taj običaj za kratko vrijeme razprostranio po čitavom kulturnom svijetu.

Šišanje konja je manje više poljepšajuće sredstvo, pa se obično

izvadjia kod vlastelinstvah, gdje se drži, da konji i zimi imadu liepu vanjštinu.

Suvišno je napomenuti, da se šišani konji laglje timare i manje znoje.

Šišanje konja imade više moderni značaj, dočim je šišanje goveda i sa gospodarskog gledišta veoma probitačno.

Ono pospješuje kod teladi i junadi razstenje i razvitak, krave muzare daju više mlieka, a kod marve, koja se tovi, pospješuje znatno tovljenje.

Svakako je nužno, da su staje, u kojima se marva šiša, dovoljno tople.

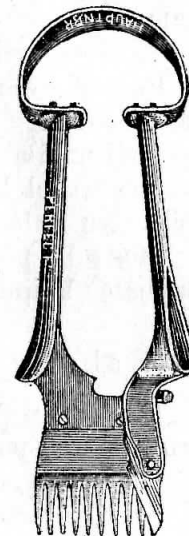
Osim toga je šišanje marve sa zdravstvenog gledišta koristno radi sljedećih razloga:

1. marva se može bolje timariti.
2. razna gamad se ne može zalieći.
3. preprieče se razne kožne bolesti.

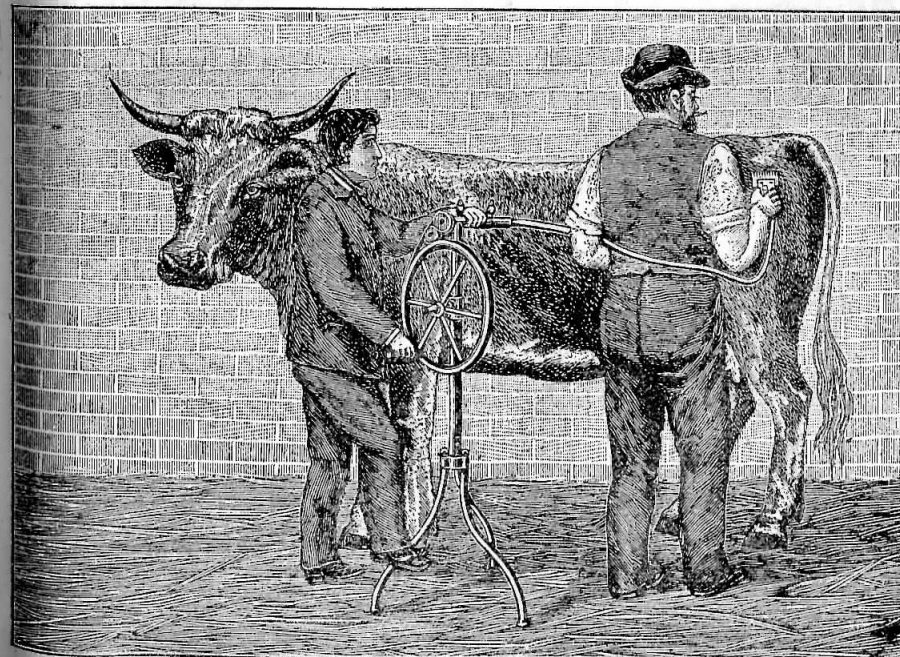
Šišati se može škarama (slika 37.) ili strojem.

Šišanje škarama je veoma dangubno — da se jedan vol ošiša, treba za to 2 sata, dočim se sa strojem ošiša jedno govedče za 15 časaka.

Stroj se sastoji iz stava sa kotačem te spiralne cievi, na čijem je kraju utvrđeno strigalo.



Slika 37.



Slika 38.



Stroj je sasvim jednostavan tako, da s njime može upravljati i malo diete.

Stroj se upotrebljiva ovako:

Postavi se nuz marvinče, dječak okreće lagano kotač, dočim odrasao čovjek drži na spiralnu ciev nataknuto strigalo, pa ga lagano vodi uz dlaku (sl. 38.). Ciena ovom stroju iznaša 140 maraka.

Veoma bi koristno bilo, kad bi se šišanje marve i kod nas udomaćilo. Nu nabavna ciena ovakvog stroja za pojedinca je prevelika.

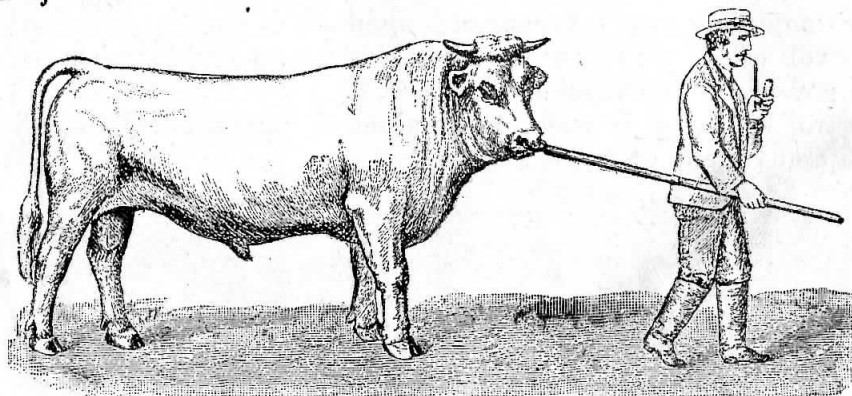
Stoga bi probitačno bilo, kad bi podružnice ovakve strojeve nabavljale, kojima bi se onda članovi mogli služiti.

VII. Kako se bik može najlaglje i najsigurnije voditi.

Bikovi su većim dielom zloćudni, goropadni, pa je s njima teško vladati, jer su i po ljudski život tada opasni.

Dogodi se, da hoćemo ovakvog bika na sajmu prodati.

Za to obično trebamo 3—4 momka, koji će sa užetima sapetog bika tjerati.



Slika 39.

Najprobitačnije te najsigurnije je, ako se u takvom slučaju poslužimo sa štapom, kako nam to slika 39. predočuje.

Štap je ovaj od drveta, te je dug 1.5 metra.

Na gornjem kraju nalazi se kvaka, koja je tako udešena, da se otvoriti i zatvoriti daje.

Ta se kvaka zakvači na nosnu kariku, pa se onda zatvori.

Sad možemo bezbrižno i bez svake opasnosti pred najgoropadnijim bikom na dva koraka stupati; ako bi bik vodiću uzkratio posluš ili se trzao, dovoljno je, da ovaj samo malo štapom trzne, jer rov prouzrokuje bol, pa se stoga odmah ukroti.

Milan Zechel, obć. veterinar.

## B. Poljodjelstvo.

### Znatnije bolesti nekih poljskih bilina.

Već smo u prošlogodišnjem »Gospodarskom kalendaru« naveli nekoje važnije bolesti, koje se pojavljuju na raznim poljskim bilinama, da se naši gospodari s njima upoznadu, te se uzmognu protiv njima boriti.

Osim onih već napomenutih bolesti, ima ih još, koje nisu dođuše tako obćenite, kao one navedene u prošlogodišnjem kalendaru, ali su isto tako, gdje se pojave, pogibeljne kao i one, te se treba i protiv njima za vremena boriti, ne će li gospodar, da mu budu uništeni njegovi poljski proizvodi.

No poljskim proizvodima mogu naškoditi ne samo razne bolesti, nego imade još i nametnika i zarezniaka, koji im mogu biti vrlo pogibeljni, pak ćemo zato navesti uz neke bolesti i nekoje nametnike i zarezniace, da naši gospodari upoznadu i njihovu pogibelj, te da se uzmognu od njih braniti.

Bolesti, koje su poljskim bilinama škodljive i koje nastaju usljed gljivica, jesu:

a) medljika na raži (Erysiphe graminis, Mehlthau auf Roggen).

b) smedje pjegice na listu ječma (Helminthosporium gramineum, Braunfleckigkeit der Gerste);

c) Glavnica raži (Claviceps purpurea, Mutterkorn).

d) Rak na djetelini (Sclerotinia Trifoliorum, Kleekrebs).

e) Uništitelj korena na ljekarici (Leptosphaeria cinereans, Wurzeltöter der Luzerne).

Medju nametnike spada najbolje poznata: vilina kosa (Cuscuta trifolii, Kleeseide).

Žitaricama škodljivi zareznici jesu:

a) Ušenac žitarica (Siphonophora cerealis, Getreide-Blattlaus).

b) Cvrčak mali (Jassus senotatus, Zwergcicade).

c) Skočibuba (Agrotis leneatus, Drathwurm).

d) Kukci i gusjenice u zrnu graha i graška.



## A. Bolesti na žitaricama i djetelini.

### a) Medljika na raži.

(Erysiphe graminis, Mehlthau auf Roggen.)

Kako se pojavi medljika na raži i što ju prouzrokuje?

Dok je raž još zelena, opažaju se na zelenim dielovima biline biele, a više puta smeđe pjege. U početku su ove pjege (prašak) posve tanke kao pliesan, kasnije pako postanu deblje, te izgledaju kao tamno smeđe pjege, kako se to vidi na listu (slika 40.).

Premda se može medljika na raži pojaviti, dok je još biljka posve malena, to se ona obično pojavljuje onda, kad raž potjera u vlat. Dielovi biline, koji su od medljike okuženi, pobliede, te se počnu sušiti. Bilina usljed toga zaostaje već u početku u svom razvitku, a ako se je već razvilo klasje i počelo razvijati zrno, obično se onda slabo razvija i klasje i zrno, te zrno prerano dozrieva, najme dok je još mliečno.

Ovu bolest prouzrokuje gljivica »Erysiphe graminis«, koja se nalazi samo na travnatim bilinama, pak se zato ne nalazi samo na raži, nego se više puta pojavi i na ostalim žitaricama, pa i na travama.

Gljivica se raširi po bilini kao nit, koja preprede površinu zelenih dielova biline, te se onda opažaju gore navedene smeđe pjege, ili pako više puta kao crne piknje.

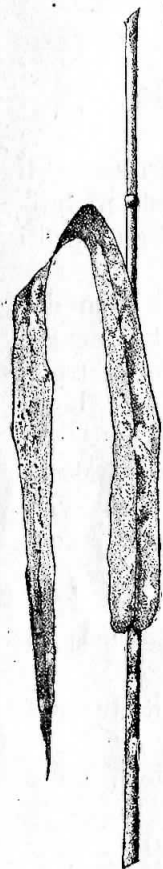
Ova bolest prouzrokuje kod žitarica istu štetu, kao medljika (peronospora) na trsu. Kao što se najme kod trsa počne list sušiti i otpadati, kad je okužen od peronospore, te jagode pravilno ne dozrievaju, tako biva i kod žitarica.

Oni dielovi, koji su od medljike okuženi, počnu se sušiti, okuženi listovi otpadnu, bilina zaostaje u svom razvitku, a zrno dozrije silom (Nothreife), te je slabo i nerazvijeno.

Posljedica je toga, da je žetva jako slaba, zrno od male vriednosti i prihod u obće slab. Ako je medljika na žitaricama jako raširena, može biti uništena čitava žetva.

Koja sredstva treba upotriebiti proti toj bolesti?

Najbolje je sredstvo proti toj bolesti, da se zaprieči sve ono, što ju može pospješiti. Najviše pak pospješuje tu bolest pregusta sjetva, jer se najradje pojavljuje tamo, gdje su žitarice preguste.



Slika 40.

Rado se pojavljuje ta bolest i tamo, gdje imade dosta vlage i malo zraka, kao n. pr. u uzkim dolinama, koje su močvarne, ili gdje su žitarice posijane blizu voda. Zato se medljika za mokrih godina pojavljuje na žitaricama mnogo više, nego li za suhih. Iskustvo je pokazalo, da su rano razvijene žitarice manje podvrgnute medljiki nego li kasno, zato treba nastojati, da se žitarice, čim je povoljno vrijeme, dosta rano posiju.

Gdje se pak ova bolest ne može posve zapriečiti, dobro je, da se upotriebe ona sredstva, koja su se do sada uspješnim pokazala, a to je: modra galica sa vapnom kao kod trsa.

To se pako sredstvo može upotriebiti samo onda, ako se medljika pojavi, dok su žitarice još mlade tako, da se raztopinom od 2 kg. modre galice i 3 kg. negašenog vapna na 100 litara vode mlade biline poškrope. Sumporenje sa samljevenim sumporom pokazalo se takodjer dosta uspješnim.

Do sada se ova bolest nije pojavila u velikoj množini, ali je potrebno svakako paziti, ako se gdje pojavi, da se odmah počne proti njoj boriti, da se gljivice odviše ne rašire. U tu je svrhu vrlo dobro, da se strnište odmah poslje žetve podore, da se time gljivice unište, da na strništu ne mogu prezimiti.

### b) Smeđe pjege na listu od ječma.

(Helminthosporium gramineum, Braunfleckigkeit der Gerste.)

Kako se pojave smeđe pjege na lišću ječma i što ih prouzrokuje?

Na zelenom listu ječma pojave se dugačke, uzke, tamno smeđe pjege sa žutim obrubom, koje se nalaze ili u sredini ili na okrajku lista, a uvijek se šire prema dužini lista (sl. 41.).

Gdjegod se na listu pojave ove pjege, tamo se list osuši, te postane tako prhak, da se počne trgati. Ako od te bolesti na ječmu oboli mnogo lišće, ne može se bilina tako potpuno razviti, pak u razvitku zaostaje i zrno. Ovu bolest može ječam dobiti već u mladosti, dakle prije, nego potjera u klas.

Bolest se onda od donjeg lista širi prema gore i više puta takvom brzinom, da se sva bilina osuši prije, nego li dodje u klas. Zato može ova bolest, ako se pojavi u velikoj množini, postati za ječam vrlo pogibeljnom te uništiti čitavi usjev.

Ovu bolest prouzrokuje gljivica »Helminthosporium gramineum«, koja se izključivo pojavljuje samo na ječmu. Čim dodju gljivice na bilinu, počnu se u bilini širiti, te istu razjedati tako, da postane prhka, te se počne trgati ili drobiti. Boje je ova gljivica tamno-smeđe, zato postanu i pjege iste boje.



Sl. 41.



Koja sredstva treba upotrijebiti proti toj bolesti?

Pošto se je ta bolest istom zadnjih deset godina pojavila u raznim predjelima, akoprem još u ne velikoj množini, nije se još našlo nikakovo sredstvo, koje bi se moglo proti toj bolesti s uspjehom upotrijebiti. Najbolje je, da se na ona polja, gdje se ta bolest pojavila, ne sije opet tako brzo ječam, dok se gljivice u zemlji ne unište, te da se slama, na kojoj se te gljivice nalaze, ne pušta na polju i da se strnište što prije podore.

### c) Glavnica raži.

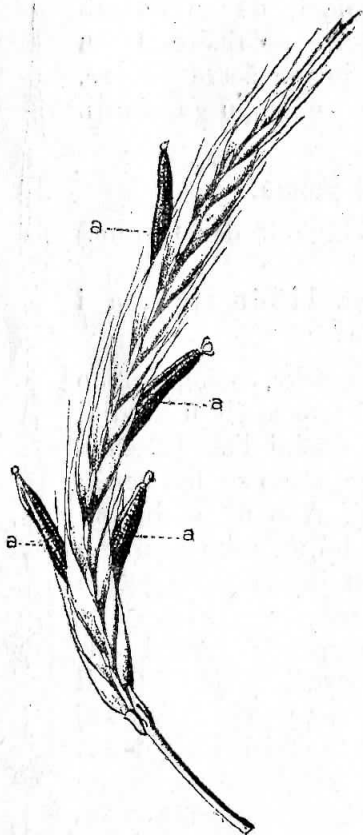
(*Claviceps purpurea*, Mutterkorn.)

Kako se pozna glavnica raži i što ju prouzrokuje?

U klasju raži, kada počne dozrijevati, opažaju se mjesto zrna mjestimice crni do jedan ili više centimetara dugački zavnuti izrastci, koji izgledaju kao mali rožčići (slika 42. a a a a). Ti izrastci (rožčići) zovu se glavnica. Svaka ovakova glavnica nalazi se na klasu mjesto zrna raži i čim imade više ovakvih glavica u klasju, tim će biti manje zrna. Takovih glavica nalazi se u jednom klasu raži više puta po jedna ili dvie, ali ih može biti i više, a tim će biti manje zrna. Osobito je pako škodljiva glavnica u raži i za to, jer je otrovna, te zdravlju škodljiva, ako se uživa dulje vremena brašno, u kojem se nalazi veća množina glavica. Ovaj otrov lako prouzrokuje upalu u udovima, dapače čirove, te može bolest biti i smrtonosna. S toga razloga mora se nastojati, da se glavnica što manje pojavi, i ako se pojavi, da se iz zrna odstrani, da ne oduzme vrijednosti raži. Glavnica se pojavi kadkada i u pšenici i ječmu, ali mnogo redje, nego li u raži.

Ovu bolest prouzrokuje gljivica »*Claviceps purpurea*«, koja se osobito množi na glavici samoj. Ako koja glavnica iz zrna izpadne na zemlju, gdje ostane preko zime, onda na toj glavici prezime gore

spomenute gljivice. Ove se u proljeće množe i šire, te se namnože u velikoj množini. U proljeću može ove gljivice i najmanji vjetar



Slika 42.

dignuti u zrak, i ako dodju na klasje raži, to ga okuže i mjesto zrna počnu se razvijati gore spomenute glavnice.

Kako može glavnica doći na polje, spomenuli smo, time najme, da glavnica padne iz klasja na zemlju. Osim toga imade i raznih travâ, koje rastu kao drač na polju, na kojima se glavice nalaze. Vjetar može prenieti zrno glavice s jednog polja na drugo, gdje se onda gljivice na glavici dalje šire, te polje sa gljivicama okuže.

Koja sredstva treba upotrijebiti proti toj bolesti?

Pošto nam je poznato, da se glavnica raži najlakše širi time, ako glavice izpadnu iz klasja na zemlju, na kojima se onda gljivice množe i raširuju, potrebno je zapriečiti izpadanje glavica iz klasja. Ako se raž za rana pokosi ili požanje prije, nego li posve dozrije, onda glavice ne izpadnu iz klasja tako lako, te se mogu iz sjemenja onda očistiti. Mnogi glavnicu, da ne padne na zemlju, izabiru iz klasja prije, nego se raž požanje. Pošto je glavnica otrovna bilina, to se može lako prodati u ljekarnu za napravu otrova, ali se takovo zrnje, u kojem se nalazi glavnica, ne smije nipošto upotrijebiti za napravu brašna ili za hranu stoke, jer je za zdravlje vrlo škodljiva, kao što je već napomenuto.

### d) Rak na djetelini.

(*Sclerotinia Trifoliorum*, Kleekrebs.)

Kako se pojavi rak na djetelini i što ga prouzrokuje?

Rak na djetelini može postati, kako se opazilo u Njemačkoj i Franceskoj epidemički, te može na djetelini učiniti vrlo mnogo štete. Pojavi se pak lako na svim vrstima djeteline, i to na crvenoj djetelini, ljekarici, inkarnatki, bijeloj djetelini i na esparseti.

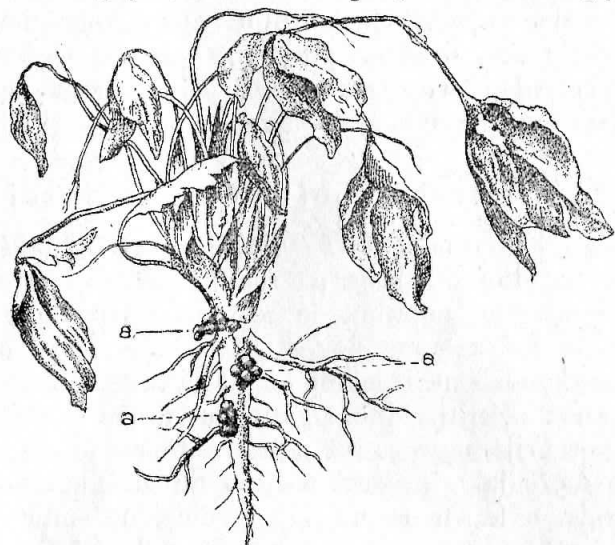
Ova se bolest pojavi osobito u proljeću i jeseni na djetelištih tako, da djetelina na raznim mjestima počne propadati, lišće i stabljike gnjiju i suše se osobito mekaniji dijelovi djeteline tako, da djetelina na mjestima, gdje se bolest pojavi, izčezne ili ostane samo staničevina. Na tako uništenim stabljikama i na korenu pojave se onda bijeli mekani izrastci iz gljivica, koji postaju sve gušći, te se kasnije promijene u crna tvrda tiela (slika 43. a a a).

Usljed ovih pojava djetelina sve više propada, te može i posve propasti, ako se bolest po čitavom djetelištu raširi, i ako postane epidemička, može uništiti čitave predjele djeteline.

Ovu bolest prouzrokuje gljivica »*Sclerotinia Trifoliorum*«, koja se pojavi na djetelini. Kada djetelina propadne, onda se te gljivice drže na korenu djeteline, sagnjije li i koren, drže se onda u zemlji, koju okuže i gdje mogu svoju klicavost zadržati preko



dvie godine. Kada dodju ove gljivice na djetelinu, počnu se razvijati u bilini tako, da ju posve medju stanicama prepletu, usljed česa počne bilina gnjiti, sušiti se i propadati. Ova gljivica množi



Slika 43.

se i širi u bilini počam od mjeseca travnja do studenoga, a kasnije prezimi na propalim stabljikama i na korenu ili u zemlji, pa se u proljeću počne širiti na susjednim djetelištima, kamo ju može vjetar lako prenieti.

Koja sredstva treba upotriiebiti proti toj bolesti?

Budući nam je poznato, kako se dugo može gljivica u zemlji zadržati, a da ne izgubi klicavost, vidi se iz toga, da se može ta gljivica, gdje se je u velikoj mjeri pojavila, uništiti samo time, da se na onom polju dulje vremena ne sije nikakova djetelina. Time će se uništiti gljivica u zemlji, a mjesto djeteline da se sije druga koja krmna bilina, kao n. pr. grahorica, kukuruz itd.

Opazilo se takodjer, da najviše trpi od ove bolesti djetelina u prvoj godini, dočim starija djetelišta istoj bolje odolievaju. Isto se tako opazilo, da jaki gnoj, osobito gnoj iz zahoda vrlo pospješuje ovu bolest, pak zato nije shodno, gdje se ta bolest pojavi, takova gnojiva za djetelišta upotriiebiti.

#### e) Uništitelj korena na ljeakarici.

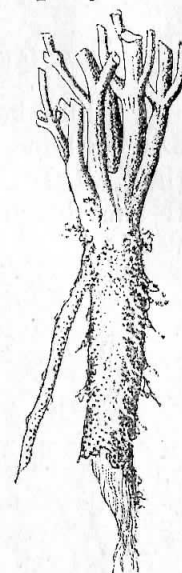
(*Leptosphaeria circinans*, Wurzeltöter der Luzerne.)

Kako se pozna ova bolest i što ju prouzrokuje?

Gdje se ljeakarica sije u većoj množini, opaža se na takovim djetelištima, da sena nekim mjestima ljeakarice pojave više puta

praznine, na kojima biline poginu. Ove praznine postaju veće tako, da može i polovica ljeakarice propasti. Iz početka u proljeću ne opaža se ništa, po čem bi se moglo slutiti na bolest ljeakarice, već istom mjeseca lipnja kod druge košnje počnu biline žutjeti, povenu i poginu. Kod mlade ljeakarice u prvoj godini riedko se ta bolest opaža, kasnije se pak od godine do godine pojavlja jače, te čini sve više štete. Razlog te bolesti se izvana ne pozna, nego se opaža istom onda, ako se biline izkopaju iz zemlje, te im se pregleda koren. Na korenu se opaža, da je sav, i to glavni koren i sisaljke, prevučen sa finim gljivicama smeđjo-ljubičaste boje. Te gljivice prepletu koren ne samo iz vana, nego i iz nutra tako, da koren postane sav mekan, uvenut te sagnije, a bilina nema više pravog korena (slika 44.), te pogine.

Gljivica, koja se pojavi na korenu, zove se »*Leptosphaeria circinans*«, koja se može više godina u zemlji razvijati, da ne pogine, te se širiti od jednog korena na drugi. Ta gljivica živi na korenu ne samo dok je još zdrav, nego se može držati još i onda, kad je koren već sagnjio. Pogibeljna je pako radi širenja tim više, pošto se ona ne drži samo na korenu ljeakarice, nego se nadje i na crvenoj i bijeloj djetelini, na špagi i korunu, dapače i na sladorači.



Slika 44.

Koja sredstva treba upotriiebiti proti toj bolesti?

Gdje se ta bolest pojavi, te hoćemo li zapriečiti, da se zaista dalje ne širi, moraju se odmah, čim se bolest opazi, izkopati okolo bolestnog mjesta jarki i to barem tako duboki, kako siže koren ljeakarice. Dobro je, da se bolestna mjesta razkuže, i to ili sa sumporo-vodikom ili karbolnom kiselinom. Bolestne biline moraju se izčupati i spaliti. Preporuča se takodjer, da se bolestna mjesta, čim se opaze, prekopaju, i to ne samo ono mjesto, dokle je bolest raširena, nego još jedan dio zdravih bilina, koje su u susjednom obsegu bolestnih. Ova se mjesta zasiju onda sa esparsetom, koja je protiv tih gljivica vrlo neosjetljiva.

Slabo razvite biline podlegnu ovoj bolesti prije od jakih, pa zato može ova bolest za suhih godinâ načiniti više štete, nego u godinama, kad se ljeakarica može jako razvijati. Za razvitak gljivice osobito je povoljno mokro tlo, kod kojega se u dubljini nalazi voda. Zato se neka ljeakarica sije samo u toplom, plodnom tlu, koje je prosto od podzemne vlage.

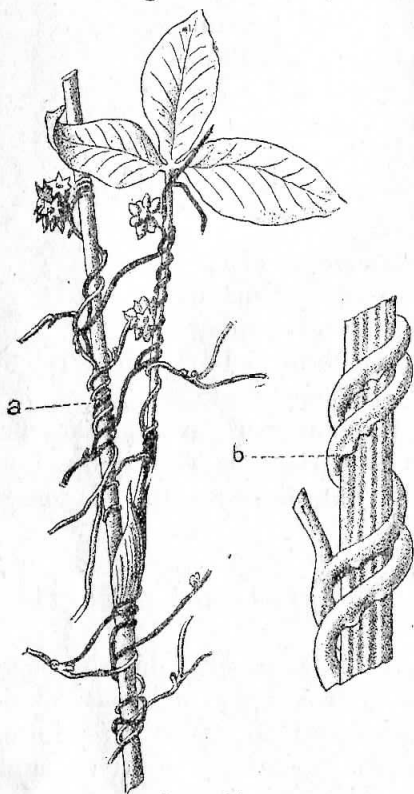


## f) Vilina kosa.

(Cuscuta Trifolii, Kleeseide.)

Što je vilina kosa i kako se pojavi?

Vilina kosa ne spada među bolesti bilina, koje prouzrokuju razne gljivice, nego je vilina kosa »nametnica«, koja nikne iz zrna, ali se ne hrani neposredno svojim korenom iz zemlje, nego živi na drugim bilinama, iz kojih siše sok i tako se hrani.



Slika 45.

Vilina je kosa u gospodarstvu tako poznata, te daje našim gospodarima više puta toliko brige, kad im uništuje djetelišta, da je od potrebe, da ju naši gospodari poznadu što bolje u njezinom razvitku i kako se treba protiv njoj boriti.

Vilina je kosa nametnik, t. j. bilina, koja nikne iz sitnog zrna, te potjera male korenčiće. Sa ovimi korenčići hrani se vilina kosa tako dugo, dok ne dospije do druge koje biline. Čim pak dodje na drugu koju bilinu, iz koje se može kasnije hraniti, potjera iz stabljike, koja se ovije oko dotične biline, bradavice, koje prodru u stabljiku djeteline do srca te sišu iz nje sok (slika 45. b).

Vilina kosa nema ni lišća ni korena, već se hrani sa bradavicama, kako su gore spomenute, iz stabljike djeteline, te prouzrokuje, da se djetelina uništi i osuši.

Stabljika viline kose više je blijede ili crvenkaste boje. Ona se ovije oko djeteline na riedko ili na gusto (slika 45. a).

Na stabljici nalaze se maleni jedva vidljivi izrasci, iz kojih potjeraju opet stabljike, koje se dalje viju oko djeteline (slika 45).

Premda vilina kosa nema lišća, to ipak cvate. Cvjet je njezin bijelo ružičaste boje (slika 45. a), u kojem se razvija malo sitno smeđe zrnje, kojim se može vilina kosa dalje širiti.

Gdje se u djetelini pojavi vilina kosa, pokazuju se na djetelištima plešine, koje su prepletene sa vilinom kosom. Ove plešine postaju sve veće, djetelina sve više propada tako, da može za koju godinu biti uništeno cijelo djetelište.

Koja sredstva treba upotriebiti protiv vilinoj kosi?

Spomenuli smo, da vilina kosa imade vrlo maleno sitno zrno, koje imade jedva 1 mm. u promjeru, okruglo, smeđe boje, te se ne svieti kao od djeteline. Zrno odnosno sjeme od viline kose ima to svojstvo, da njegova klicavost traje više godina, da ga vjetar, pošto je maleno, lako prenosi s jednog polja na drugo; nadalje, da ga stoka, ako sa krmom dodje u njezin želudac, ne probavi, nego izadje neprobavljeno u otpadcima, s kojima može kao gnoj doći opet u polje. Osim toga vilina kosa nije jednogodišnja bilina, nego može prezimiti na djetelini, koja u jeseni poslije zadnje košnje na djetelištu ostane, dapače se vilina kosa može nalaziti na djetelini do 2 cm. pod zemljom.

Iz svega se toga vidi, kako se je teško boriti protiv vilinoj kosi, te je najbolje sredstvo, da se posije od viline kose posve čisto djetelinsko sjeme.

Pošto se u trgovinama vrlo teško posve čisto djetelinsko sjeme dobije, to je kr. zemaljska vlada na višem gospodarskom učilištu u Križevcima i na kr. ratarnici u Požegi ustrojila postaju za iztraživanje sjemenja, gdje imade svaki gospodar priliku dati sjeme iztražiti prije, nego ga posije. Isto tako i trgovci, da mogu prodavati posve čisto sjeme. Za čišćenje djetelinskog sjemenja upotrebljuju se rešetke sa otvorom po 1 mm. tako, da sjeme viline kose pade kroz rešeta, dočim djetelinsko sjemenje, koje je deblje od sjemena viline kose, ostane na rešetki.

No ni takovo čišćenje nije uvijek posve sigurno, jer se može dogoditi, da su dva zrna od viline kose skupa sraštena, te ne padnu kroz rešetku, nego ostanu među djetelinom, s kojom se onda posiju.

Gdje se na polju pojavi vilina kosa, koja se ne ovije samo oko stabljike djeteline, nego se pruža i po zemlji od jedne biline do druge, mora gospodar nastojati, da ju što prije uništi. Zato je najbolje sredstvo, čim se vilina kosa pojavi, dakle prije cvjeta viline kose, da se ista pokosi ili požanje tik do zemlje u nešto većem obsegu, nego je djetelinu zarazila. I najmanji komadić viline kose mora se uništiti, jer svaki taki komadić može prouzročiti, da se vilina kosa dalje širi. Vrlo je dobro, da se sa vilinom kosom okuženi komad, pošto se je prije vilina kosa uništila, prekopa ili preore. Za uništenje viline kose pravili su se pokusi sa zelenom galicom (sa 15% zelene galice na 100 litara vode nije polučen nikakav uspjeh; sa 30% uništena je bila i djetelina i vilina kosa), dalje sa sumporovom kiselinom, da se na 200 litara vode ulije jedna litra sumporne kiseline, te time polije vilina kosa, pa i sa izpaljivanjem slame, namočene u petrolej, na onim mjestima, gdje je vilina kosa.



Svi se ti pokusi nisu pokazali praktičnima ni uspješnima. Medju sredstvima za uništenje viline kose najbolje se pokazalo to, da se vilina kosa i od nje okužena djetelina uništi i zemlja prekopa, što se mora izvršiti prije cvjeta i dozrijevanja zrna. To nalaže i naredba kraljevske zemaljske vlade od 12. srpnja godine 1883. broj 26.975, koju našim gospodarima preporučamo, da ju što bolje vrše, žele li očuvati svoja djetelišta od velike štete, koju može vilina kosa prouzročiti. Ujedno im preporučamo, da siju samo čisto djetelinsko sjeme, koje je iztraženo po postaji za iztraživanje sjemenja u Križevcima ili u Požegi, ili po kojoj drugoj p o u z d a n o j postaji.

## B. Škodljivi zarezници žitarica.

Osim raznih bolesti žitarica, koje smo prošle i ove godine u »Gospodarskom kalendaru« naveli, imadu žitarice mnogo neprijatelja i medju zareznicima, koji mogu načiniti mnogo štete gospodaru, ako za vremena ne upotrijebi ona sredstva, s kojima se mogu ovakovi zareznici uništiti, ili barem po mogućnosti njihov broj što više umanjiti.

Medju takove zareznike spadaju:

### a) Ušenac žitarica.

(*Siphonophora. cerealis*, Getreide-Blattlaus.)



Slika 46.

Razne biline imadu razne uši, pa se i na žitaricama nalazi ušenac, koji može biti za iste vrlo pogibeljan. Ušenac žitarica je zelenkaste boje sa žuto crvenkastom glavom. Dugačak je 2·5 mm., te imade dugo sisalo (slika 46. b, povećan).

Kad se ušenac na žitaricama pojavi, obično se nalazi na donjoj strani lista, da je time što više zaštićen od nezgoda i da može što lakše sisati sok iz biline. List se više puta skvrči. Najviše ušenaca imade na gornjem lišću, pošto gornje lišće ostane najdulje svježije i sočno. Vrlo se brzo množe. U ljetu legu jaja, koja prezime, i iz kojih se budućeg proljeća izlegu ženke.

Kakovu štetu načini ušenac žitarica?

Na zelenoj stabljici ili na listu, kamogod dolazi ušenac žitarica, počne pomoću sisalnih organa sisati sok iz biline (slika 46. b).

Osobito pak dolazi na klasju od raži i ječma, gdje klasje razjeda tako, da se ne može dalje razvijati (slika 47.). Ušenac daje od sebe neku slatku ljepljivu tekućinu, pak i ta prireči razvitak biline.

Osobito škodljivim pojavljuje se ušenac žitarica za suhih i toplih godina i to osobito mjeseca svibnja, lipnja i srpnja. U tako suhom i toplom ljetu opaža se ušenac na žitaricama, te se žitarice usljed toga slabo razvijaju. Klasje zakržljavi, slama je žitarica jako kratka, a žitarice gube lepu zelenu boju sve više i više, te počinju rano žutjeti. Klasje se više puta niti ne pojavi iz gornjeg lista, te je cviet nepodpun a usljed toga nepodpun je i razvitak zrna.

Posljedica je toga, da može i žetva biti više ili manje uništena. Šteta može biti tim veća, što se više ovog ušenca na žitaricama pojavilo, pak može biti za žitarice vrlo pogibeljan.

Kako treba braniti žitarice od ušenca

Gdje se je bojati, da bi se mogao ušenac na žitaricama pojaviti, najbolje je, da se ljetne žitarice što prije posiju, da mogu pomoću proljetne vlage tako daleko izrasti i napredovati, da im kasnija suša, koja uši vrlo pospješuje, ne može više toliko škoditi. Pravih sredstava, s kojima bi mogli ušenca na žitaricama uništiti, nema, jer se ušenac drži na žitaricama tako zaklonjeno, da je u obće kojimgod sredstvom ili škropljenjem teško doći mu blizu. Najbolje je, da se strn za rana, prije zime, preore, da se time unište jaja, iz kojih bi se u proljeće izlegao pomladak.

### b) Cvrčak mali.

(*Jassus sexnotatus*, Zwergcikade.)

Cvrčak mali se ne pojavljuje svake godine. Imade pako godina, gdje se može u nebrojno velikoj množini pojaviti, osobito na polju, gdje je posijana zob ili ječam, ali se može pojaviti i na pšenici i raži. Kad se cvrčak pojavi u velikoj množini, može usjev žitarica biti posve uništen.

Cvrčak je 3—3·5 mm. veliki kukac, koji je vrlo sličan ušencu žitarica. Imade jednako razvijene čeljusti, kojima siše sok iz bilina, kao i ušenac žitarica (slika 48. c), samo su prva krila tvrdja, usnata te leže kao krov preko tiela (slika 48. b). Boje je žutkaste sa crnim prugama, glava mu je široka, a oči su tamno crne i dosta velike. Zadnje noge su udešene za skakanje, te se mogu jako brzo micati.



Slika 47.



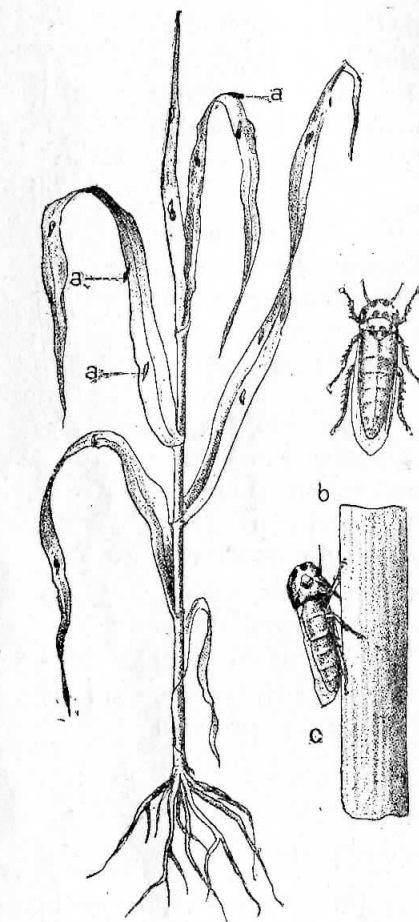
Cvrčak ne leže zimskih jaja, nego prezimi kao kukac, koji se preko zime povuče dublje u zemlju, iz koje izlazi u proljeće, kad je dovoljno toplo, i kad se već žitarice počinju razvijati. U to doba ide cvrčak na lišće žitarica (slika 48. a a a), gdje ženka počne leći 1 mm. dugačka svjetlo-žutkaste boje jaja, koja se nalaze posamece ili ih imade više skupa po redu položenih.

Dok se na lišću nalaze samo jaja, ne opaža se na žitaricama nikakove promjene, ali se za nekoliko dana iz jaja izvale mladi, koji su slični ušencu, te počnu odmah sisati na bilinama i izsišu im sok. U jednoj godini nastaju dvie generacije, te od leženja jaja do podpuno razvitog cvrčka potrebne su svakoj generaciji po 4 nedjelje.

Kakovu štetu načini cvrčak mali na žitaricama?

Pošto se može cvrčak mali na žitaricama, osobito na zobi i ječmu, pa i na livadama u velikoj množini pojaviti, jer se vanredno brzo množi, može načiniti i velike štete.

Budući da cvrčak siše iz zelenih žitarica i travâ sok, ako ih i ne jede, gube biline iz početka zelenu boju, te postaju crvenkaste, a kasnije žutkaste boje, dok se napokon ne osuše. Više puta izgledaju ovakova mjesta kao izpaljena, te su tako uništena, da se moraju preorati. Ako su polja blizu šuma ili livada, onda se cvrčak pojavi najprije na onoj strani polja, koja graniči sa šumom ili li-



Slika 48.

vadom, a odande se širi prema sredini, dok se ne raširi po čitavom polju, koje može posve uništiti. Kod nas se cvrčak mali ne pojavlja u tolikoj množini, da bi mogao uništiti čitava polja, kao što se to već više puta dogodilo u Njemačkoj i Češkoj. Gdje bi se pak cvrčak mali pojavio u takovoj množini, da bi mogao postati od veće pogibelji, tamo je svakako nužno, da se upotrebe sve mjere, da se što prije utamani, kako bi bila što manja šteta.

Kako treba braniti žitarice od cvrčka malog?

Kao što smo spomenuli, da se cvrčak mali iz početka pojavlja ponajviše na okrajku polja, osobito, koja su blizu šuma i livada, te se odande dalje šire, potrebno je u zimskih kao i kod proljetnih usjeva više puta već u proljeće pregledati, da li nema sumnjivih, bolestnih mjesta. Ako se takova opaze, moraju se ista odmah uništiti time najme, da se takova mjesta podoru, pošto su i onako usljed cvrčka izgubljena. Time, što se žitarice po cvrčku već okružene podoru, unište se kukci i jaja, te se zaprieči i daljnje širenje cvrčka. Uspješno pokazalo se i to, da se ovakova mjesta izpale sa slamom i da se poskrope sa razredjenom karbolnom kiselinom, t. j. da se na 100 litara vode ulije pol litre karbolne kiseline. Svakako se mora paziti, da se što prije opaze cvrčci i što prije unište kukci i jaja, jer će time biti sigurniji i bolji uspjeh. Topla godina i suho pjeskovito tlo pospješuje širenje cvrčka.

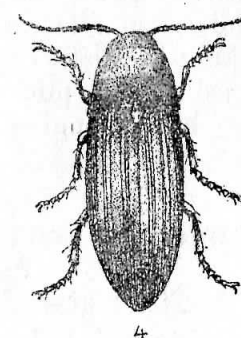


### c) Skočibuba.

(Agriotes lineatus, Drathwurm.)

Za gospodarske biline, osobito pak za žitarice, vrlo su pogibeljne ličinke od skočibube. To su 1½—2 cm. dugačke i 1—1½ mm. debele, okrugle, svjetlo-žutkaste ličinke (slika 49. 2). One se nalaze ponajviše u zemlji, te se hrane bilinama, čime im mogu vrlo naškoditi, osobito mladim žitaricama.

Ove ličinke dolaze od kukca skočibube, kojeg nam pokazuje slika 49. 3 u naravnoj veličini, a slika 49. 4 četiri puta povećanog. Kukci sami nisu pogibeljni bilinama, ali su pogibeljne njihove ličinke. Kukci se u proljeće oplode, a u ljetu legu jaja u zemlju. Iz ovih se jaja izlegu ličinke, koje ostanu kao i ličinke od hrušta do četvrte godine nepromijenjene. Istom u četvrtoj godini se zakukulje, dočim se do tada hrane žitaricama i drugim bilinama, te ih uništaju.



Slika 49.



Kakovu štetu načini ličinka od skočibube?

Ličinka skočibube najviše se hrani bilinama, te im izjeda koren (slika 49.). Usljed toga biline, osobito žitarice, dok imadu još slabo razvijenu stabljiku, požute, povenu, te opadnu. Ovakove se biljke dadu lahko izčupati iz zemlje, jer obično nemaju korena, pošto im ga je ličinka skočibube razjela. Na korenu uništene već biline se ličinka obično ne nalazi, pošto ona, čim je koren na jednoj bilini uništen, ide po zemlji dalje na koren druge još zdrave biline. I tako ide od biline do biline, dok može uništavati. Pošto ta ličinka kao takova ostane u zemlji kroz čitave četiri godina, dok se ne zakukulji, može se pomisliti, koliko štete može načiniti, ako se protiv njoj ništa ne učini, uzevši na um još i to, da su ličinke vrlo proždrljive

Kako treba žitarice braniti protiv ličinki skočibube?

Pravoga sredstva, s kojim bi se mogle sve ličinke uništiti, nema, ali imade sredstava, kojima se može njihov broj donekle umanjiti, a time umanjiti i šteta na žitaricama. Najviše štete može učiniti ličinka u rahlom pjeskovitom tlu, jer se mogu ličinke u zemlji od jedne biline do druge lako pomicati, te time veću štetu načiniti. Zato je dobro takovo tlo ili žitarice, dok su još posve mlade, povaljati valjkom, da se tlo više stisne, da ne mogu ličinke tako lako od jedne biline do druge dogmizati, dok biline ne izrastu, te ojačaju tako, da im ličinka ne može toliko naškoditi.

Kao drugo sredstvo preporuča se čilska salitra, i to da se 1 metc. čilske salitre podore na 1 ral, te se time donekle unište i protjeraju ličinke. Vrlo dobrim sredstvom pokazalo se i to, da se među žitarice mjestimice posadi i korun (krumpir). Ličinke idu mnogo radije na korun, nego li na žitarice, pak će one razjedati korun, dok žitarice narastu tako, da uzmognu izbjeći pogibelji ličinke. Korun se može kasnije, kad žitarice odrastu, sakupiti, u njem će se nalaziti mnogo ličinka, te skuhati i upotriebiti za hranu stoke. Pošto ličinke vrlo rado jedu razne ptice kao vrane, kosovi, pastirice itd., mogu i ove ptice biti za uništenje ličinka od skočibube od velike koristi.

## D. Kukci i gusjenice na zrnu graha i graška.

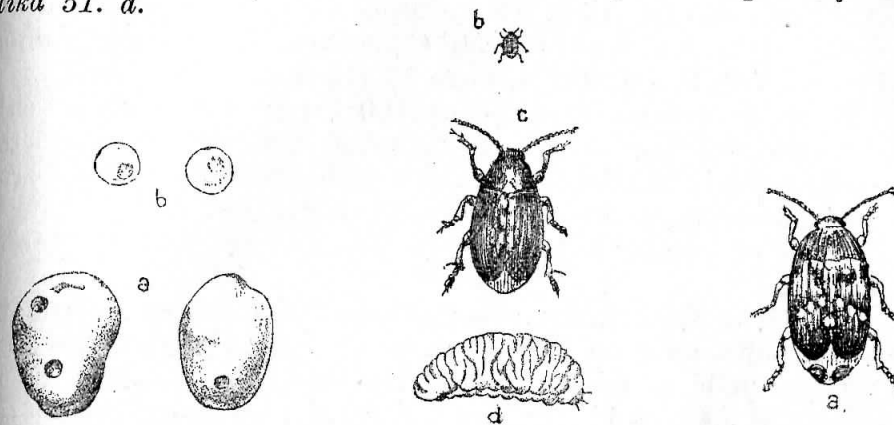
### 1. Žižak graha.

(*Bruchus granarius*, Bohnen-Käfer.)

Na zrnu graha i graška opažaju se više puta okrugle 2—2½ mm. velike škuljice (luknjice), koje su ili otvorene ili su pokrivene

sa pokrovcem od lupine graha (slika 50. a b). Otvorene luknjice su prazne, a u zatvorenih se pak nalazi mali 3 mm. velik skoro četverouglat kukac, kojega nam pokazuje slika 51. b u naravnoj veličini, a slika 51. c 4 puta povećanog.

Ovaj kukac nazvan »Žižak graha« crne je boje sa nešto svjetlijim pjegama i smeđim dlakama. Žižak imade maleno rilo, na kojem se nalaze sitna grizala. Ličinku ovog kukca pokazuje nam slika 51. d.



Slika 50.

Slika 51.

Slika 52.

Žižak graha pokazuje se na polju, gdje raste grah ili grašak, te se tamo množi time, što leže jaja na mladim komušcima. Iz jaja izlaze naskoro ličinke, koje ulaze u zrno, tamo se zakukulje, te se razvije kukac. Na polje mogu doći kukci sa sjemenom, u kojem se nalaze ili izlete iz hambara na polje u proljeće, čim nastane toplo vrijeme.

Sličan žižku graha je »žižak graška« (sl. 52. a 4 puta povećan), koji se osobito pojavljuje na grašku, gdje radi istu štetu kao onaj na grahu.

Kakovu štetu načini žižak graha?

Žižak graha hrani se iz zrna graha i graška, u koje ulazi, te izjeda škrob iz zrna. U jeseni i zimi, kada zrno leži u hambaru osobito se opažaju, pak se više puta može pod zrnom opaziti mnogo tih kukaca. Budući da mogu zrno razjesti tako, da nije sposobno ni za sjetvu, ni za trgovinu, to je šteta, koju može ovaj kukac načiniti, dosta velika.

Kako se treba braniti protiv žižku graha?

Gdje se je žižak graha u većoj mjeri na polju pojavio, tamo moraju svi gospodari nastojati, da se uništi, jer uništenje po poje-



dinim gospodarima malo će koristiti. Prije svega mora se nastojati, da se za sjetvu uzme samo posve zdravo zrno, koje nema u sebi grahovog žizka. Time će se zapriječiti, da se kukac ne donese na polje sa sjemenom. Još je sigurnije, ako nema za sjetvu posve zdravoga i čistog sjemenja, takovog najme, u kojem se ne nalazi kukac, da se takovo sjeme za sjetvu priredi tako, da se u svakom slučaju kukac uništi, a da se klicavosti zrna ne naškodi. To se može polučiti time, da se zrno od graha ili graška nekoliko sati grije u toplini od 45—50° C., pošto klicavost graha podnosi toplinu od 70° C. Najlakše se može to izvesti u krušnoj peći.

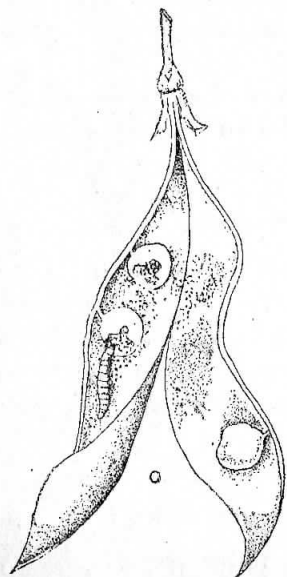
Drugo je sredstvo to, da se na 100 litara vode metne 50 cub. cm. sumporo-ugljika, te se u tu tekućinu kroz 10 časova metne zrno od graha ili graška, da se žizak uništi. Kasnije se mora zrno na zraku posušiti, da se sumporo-ugljik izhlapi.

Pošto se sumporni ugljik rado zapali, treba biti na oprezu sa vatrom.

Budući se žizak graha nalazi u zrnu i u hambaru, odkuda izleti i na polje, mora se paziti i na to, da budu i hambari što čistiji od žizka, ako bi se tamo nalazio. To se može polučiti time, da se u njima drži najveća čistoća i da se stiene i pukotine namažu sa vapnom, kojemu je pridodano karbolne kiseline.

## 2. Savijač graška.

(Grapholita nebritana, Erbsenwickler.)



Slika 53.

Za vrijeme cvatnje graška vide se maleni nešto maslenaste boje leptiri, kako lieću oko graška. Više puta imade takovih leptira, koji su do 6 mm. veliki, vrlo mnogo (slika 53. d), te lieću poslje zalaza sunca.

Ženka ovog leptira izleže na posve mlade komuške jedno do tri jaja, iz kojih se za 14 dana izlegu gusjenice. Ove gusjenice ulaze u komuške, te počnu razgrizati zrna od kojih se hrane (slika 53. o).

Luknjice, kroz koje su gusjenice unišle u komušku, opet se zarastu. Ovakove komuške obično brzo dozriju i otvore se, a gusjenice izidju iz zrnja, puste se na zemlju, te se u zemlji zakukulje u nekakovu predju

i tako prezime. U proljeće izidje iz kukuljice leptir, te ženke opet legu jaja na komuške mladog graška i biva isti život i promjena, kako smo gore spomenuli.

Šteta. što ju može načiniti savijač graška, može biti i velika, jer uništi još posve ne razvijeno zrnje graška u komuškama tako, da se iz takove komuške ne dobije nikakav prihod.

Najbolje je sredstvo proti savijaču graška, da se grašak što prije obere, te gusjenice, ako su još u grašku, unište time, da se grašak stavi u toplu peć od 45—50° C.

Polje, gdje je grašak rasao, mora se duboko preorati, da se unište gusjenice, koje su ušle u zemlju, odnosno njihove kukuljice, te se time zaprieči, da u proljeće ne izlete iz njih leptiri.

Tako preporučamo našim gospodarima, da uvijek bdiju nad tim, nije li se pojavio na kojoj bilini kakav neprijatelj, proti kojemu se treba odmah početi boriti, čim se opazi, da ne nanese veće štete.



## C. Vinogradarstvo.

### Peronospora na listu i jagodama trsa.

Premda se je o peronospori mnogo pisalo i podučavalo, kako treba trs proti istoj čuvati, ipak mnogi naši vinogradari čine još toliko pogrešaka kod obrane proti peronospori, da nam se shodno čini o tom još progovoriti. Osobito je to potrebno stoga, što se je do sada peronospora u Hrvatskoj pojavljivala samo na lišću, dočim se prošle godine pojavila u većoj mjeri i na groždju, te prouzročila u mnogim predjelima i mnogo štete. Da se naši vinogradari mogu s uspjehom boriti proti toj bolesti, da im ne nanese veće štete niti na lišću niti na jagodama trsa, treba da znadu:

a) kako se peronospora pojavi na listu, i kako na jagodama trsa i kakovu štetu prouzrokuje?

b) koja se sredstva upotrebljuju, da se peronospora zaprieči i kako treba ista upotriiebiti?

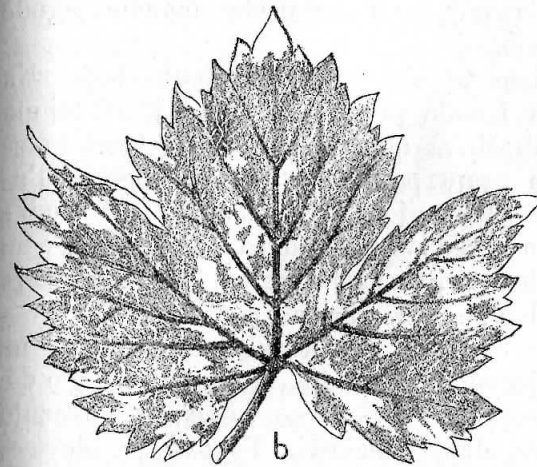
a) Kako se peronospora pojavi na listu, a kako na jagodama trsa?

Bolest peronospora na trsu našim je vinogradarima sa svojim posljedicama dosta poznata, ali ih imade ipak još mnogo, koji ju u početku njezinog razvitka još ne poznaju, pak ju mnogo puta zamjenjuju sa grintom, koja je posve različita bolest od peronospore.

Kad se peronospora pojavi na listu, opažaju se na donjoj strani lista bijele pjeg, kao da su posipane brašnom ili prevučene finom paučinom. Te se pjeg, pojave najprije na donjoj strani lista ponajviše uzduž rebara, dielom i medju rebarcima, pa i na kraju lista (slika 54. b).

Ove pjeg, postaju sve veće, jer se gljivica »peronospora viticola«, koja ih prouzrokuje, velikom brzinom množi.

Gdjegod se na donjoj strani lista pojave ove pjeg, opažaju se na gornjoj strani lista u početku više svjetlo-žutkaste, kasnije smeđe i suhe pjeg, tako, da se list može i posve posušiti te odpasti (slika 55. a).



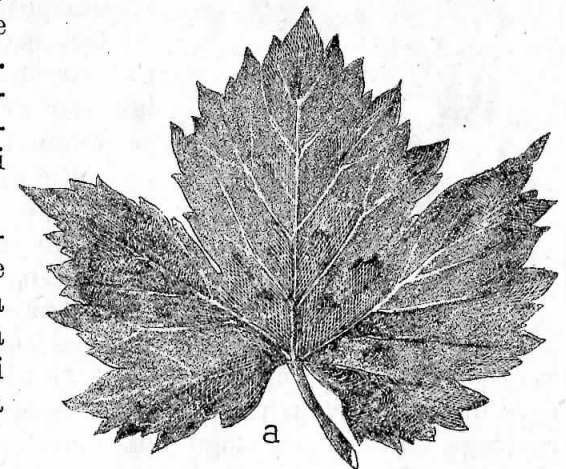
Slika 54.

Šteta, što ju peronospora na listu prouzrokuje, sastoji se u tom, da se list, okužen od peronospore, osuši te odpadne, usljed čega ne mogu niti rozge niti groždje dozrijevati. Groždje ostane na takovom trsu kiselo i nezrelo, te daje vrlo kiselo vino sa prostom nerazvitom kiselinom, koje se onda ne može unovčiti. Rozge pak ostanu ne samo slabo razvijene, nego i ne dozore. Takova rozga u nešto strožoj zimi (kakova je bila n. pr. prošle 1902. godine) vrlo lako pozebe, te može time biti veći dio trsa uništen. Čitavi trs, bolestan od peronospore, oslabi u svom razvitku, te za koju godinu i posve propadne.

Do sada pojavila se peronospora kod nas ponajviše samo na lišću, ali godina 1902. pokazala nam je, da peronospora može okužiti i jagode, te na grozdovima prouzročiti veliku štetu.

Peronospora na jagodama pojavi se ili odmah poslie cvjeta, čim se jagode počnu razvijati, ili se pak pojavi na jagodama i kasnije, kad su iste posve razvijene.

Kad se peronospora pojavi na jagodama poslie cvjeta, tada nije bio grozdić odnosno jagode okužene od peronospore istom onda, kad se ta bolest opazila, nego je gljivica »peronospora viticola«



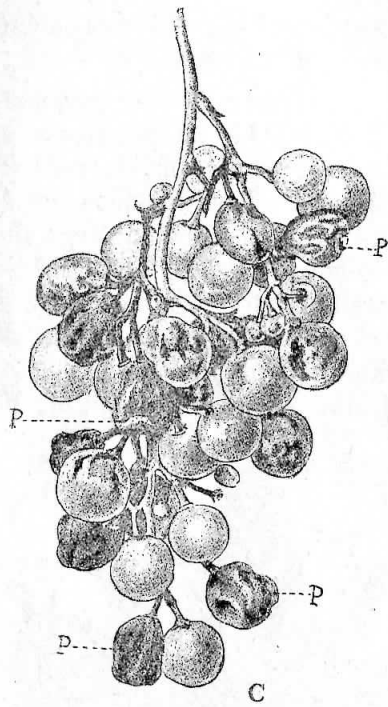
Slika 55.



okužila te grozdiće, kako nam znanstvena iztraživanja dokazuju, već prije cvjeta ili barem za cvjeta.

Kad su grozdići okuženi za cvjeta, mogu se jagode još oploditi i početi se razvijati. Te okužene malene jagode su sivo-smedje ili olovnate boje.

Petljika i meso pod kožom te oko zrna je smedje boje. Na tim malim jagodama nalazi se i malo pljesni, kao kad je na njima oidium (pljesan), ili kod zrelih šljiva onaj bijeli prašak. Osobito se ta biela pljesan nalazi na onom kraju petljike, gdje sjedi jagoda. Takove se jagode slabo razvijaju te same od sebe otpadnu zajedno sa petljikom, koja postane takodjer smedje boje i krhka.



Slika 56.

Ako se pojavi peronospora na jagodama kasnije, kad su jagode već posve razvijene, pokazuju se drugi znakovi. Takove jagode nemaju po sebi i po petljikama one bijele pljesni, kao posve malene i nerazvijene jagode, već postanu takove jagode oko petljika olovnate i sivo-modrikaste boje poput šljiva, sgužvaju se po dužini te izgledaju kao prazna kesa (sl. 56. P). Kožica postane tvrda kao koža, pa zato Niemci peronosporu na jagodama zovu i »Lederbeerkrankheit«. Ove jagode vrlo lako od grozdića otpadnu posve same sa suhim i krhkim petljikama.

Meso u jagodi postane smedje boje, kao da je nagnjilo i jagoda se zgužva, kao što smo gore spomenuli.

Peronospora na jagodama nije u savezu sa peronosporom na listu, pošto može svaka za sebe postati. Više se puta opaža, da je lišće na trsu posve zdravo od peronospore, dočim su jagode okužene. S druge strane opet mogu biti jagode posve zdrave, dočim je lišće okuženo od peronospore. Zato je neobhodno potrebno, da se borimo proti peronospori na lišću i jagodama, da nam ne načini štete niti u razvitku trsa, niti na grozdju.

Jagode, koje su okužene od peronospore, ne razvijaju se više, već se osuše i otpadnu. Ako se ta bolest u vinogradu jako raširi, može prouzročiti veliku štetu, kao što se je god. 1902. u mnogim predjelima dogodilo.

b) Koja se sredstva upotrebljuju, da se zaprieči peronospora, te kako i kada treba ista upotriebiti?

Premda su se pokušala mnoga i razna sredstva, da se peronospora zaprieči, ipak je modra galica barem za sada ostala kao glavno i jedino sredstvo, s kojim se može peronospora zapriečiti. dočim za uništenje peronospore nema sredstva. Zato se mora sredstvo proti peronospori upotriebiti prije, nego li se ista pojavi, jer upotriebiti sredstvo kasnije, kad je već peronospora okužila list i groždje, biti će već prekasno, te ne će mnogo koristiti.

Iz toga se vidi, da se trs mora škropiti sa modrom galicom onda, dok je lišće i groždje još zdravo, te se mora to škropljenje ponavljati, dokle god se je bojati, da bi se moglo lišće i grozdići od peronospore okužiti, dakle da se lišće i groždje zdravo sačuva.

Pošto peronospora za svoj razvitak zahtjeva dovoljno topline (do 20° C) i tople vlage, može okuženje trsa započeti već u proljeće, čim nastanu uvjeti za razvitak gljivice peronospore. Zato peronospora može okužiti trs čim potjeraju jače mladice i list, pa je potrebno, da se vinogradar već tada brine, da mladice i lišće sačuva zdravima, dakle da ih škropi sa modrom galicom.

Kad su mladice i lišće pošćropljene sa modrom galicom, to će pošćropljeni dielovi trsa biti očuvani od peronospore, ali se ne će očuvati one mladice i lišće, koje potjera kasnije iza škropljenja. Zato treba opet škropiti sa modrom galicom one mladice i lišće, koje je kasnije potjeralo, hoćemo li trs i grozdiće od peronospore očuvati.

Zato je mnogo bolje trs škropiti više puta te uzeti zato manju množinu modre galice, nego li trs škropiti samo jedan ili dva puta, te uzeti zato veću množinu modre galice.

Ako se trs škropi samo jedanput, ostati će zdravo samo ono lišće, koje je bilo za vrijeme škropljenja zdravo i još neokuženo. Ono pak lišće, koje je bilo već prije škropljenja okuženo, ili koje poslje škropljenja izraste, te ga peronospora okuži, ostati će bolestno. Isto tako biva, ako je između jednog i drugoga škropljenja odveć veliki razmak, pa izraste mnogo lišća i mladica, koje onda nisu pošćropljene modrom galicom, te mogu oboljeti, što se kasnijim škropljenjem ne da izliječiti. Zato za škropljenje trsa s raztopinom modre galice neka vriede sljedeća pravila:

1. Prvi put neka se škropi sa raztopinom od 1% modre galice i 1½% negašenog vapna na 100 litara vode, čim su mladice narasle do 4 lista.

2. Drugi put neka se škropi sa istom raztopinom neposredno prije cvjeta. Kod toga škropljenja moraju se škropiti



sve mladice, lišće i zametci grozdića, koji se pojavljuju, da se groždje očuva od peronospore.

3. Treći put neka se škropi odmah poslije cvjeta. Kod toga škropljenja neka se škropi sve lišće i mladice, a imadu se dobro poškopiti i grozdići, da ih peronospora ne okuži. Za ovo škropljenje neka se uzme na 100 litara vode 1½ kg. modre galice i 2 kg. negašenog vapna.

Dalnje škropljenje ovisi o vremenu. Ako je vrijeme toplo i mokro, što osobito pospješuje razvitak gljivica peronospore, i ako se na lišću, koje je na novo potjeralo, peronospora pojavila, treba trs svakako još i četvrti put škropiti, da može groždje i rozga bolje dozreti.

Kako se priredi modra galica za škropljenje trsa?

Mnogo se je proučavalo i kušalo, kako bi se škropljenjem sa raztopinom modre galice i negašenog vapna polučio što bolji uspjeh, pak se je došlo do toga, da tomu mnogo doprinosi i priredjivanje raztopine modre galice i vapna (kreča).

Hoćemo li imati dobru smjesu modre galice i negašenog vapna, moramo imati:

1. što bolju i što čišću modru galicu, jer modra galica, koja nije čista, već imade u sebi i zelene galice, nije tako dobra proti peronospori, a ujedno zelena galica, koja se nalazi u modroj galici, osobito gornje mladje lišće rado sažge;

2. vapno mora biti što čišće, pa je zato najbolje dobro žeženo vapno, koje se, kad se žeže, posve razpadne, te nema u sebi pieska.

3. modra galica i vapno moraju se u takovom razmjeru medju sobom pomiešati, da se modra galica posve neutralizira tako najme, da u raztopini nema ni manje ni više modre galice, nego je mora biti, da se poluči dobar uspjeh.

Izkustva su dokazala, ako je raztopina modre galice i vapna posve pravilno priredjena, da je za prvo i drugo škropljenje dostatno 1 kg. modre galice i 1½ kg. negašenog vapna na 100 litara vode; za treće i kasnije škropljenje pak 1½ kg. modre galice i 2 kg. vapna.

Da se raztopina posve pravilno priredi, valja postupati ovako:

Uzmu se dvie posude, te se u svaku posudu naliže 50 litara vode. U jednu posudu stavi se u vrećici 1 kg. dobre, čiste i stučene modre galice tako, da vrećica sa galicom visi u vodi, da se raztopi. U drugoj posudi, u kojoj se takodjer nalazi 50 litara vode, ugasi se 1½ kg. negašenog vapna.

Svaka se raztopina za sebe mora više puta promješati tako, da se galica kao i ugašeno vapno posve raztopi. Kad su raztopine

načinjene, moraju se obadvie još jednom dobro promješati i onda u isti čas što jednomjernije jednu i drugu ulievati u treću posudu, te se kod ulievanja u trećoj posudi dobro miešaju.

Kad je ovakova smjesa načinjena, treba načiniti pokus, da li je raztopina modre galice i vapna takova, da će se s uspjehom moći upotriebiti.

Prvi pokus sastoji u tome, da se raztopina ponajprije još jednom dobro promješa, a zatim se pusti da se slegne. Kada se slegne, mora biti talog modre a ne zelene boje. Nakon toga se raztopina ulije u jednu čašu, te se drži prema bielom papiru ili bielom zidu. Ako se vidi, da je raztopina posve čista i bez boje, onda je dobra t. j. modra galica je neutralizirana. Ako je pak raztopina u čaši, kad se drži prema bielom zidu ili papiru, modre ili modrikaste boje, znak je, da imade u sebi previše modre galice, pa joj treba dodati malo vapna. Dok se vapno dodaje, potrebno je više puta načiniti gore opisani pokus, dok se ne pogodi pravi razmjer između modre galice i vapna, jer bi se inače moglo dodati previše vapna.

Drugi se pokus može načiniti sa crvenim lakmus papirom, koji se može lako u svakoj ljekarni za nekoliko filira dobiti. Ako se najme crveni onaj lakmus papir umoči u raztopinu i postane modre boje, tada je raztopina posve dobra, te se može upotriebiti za škropljenje.

Ove pokuse treba načiniti kod prvih 100 litara raztopine i tada točno zabilježiti, koliko se je na 100 litara vode uzelo modre galice, a koliko vapna, da je raztopina bila dobro načinjena t. j. da je modra galica bila posve neutralizirana. Taj se onda razmjer u množini modre galice i vapna upotrebljuje kod priredjivanja budućih i dalnjih 100 litara raztopine.

Obćenito se računa, da se 1 kg. dobre čiste modre galice neutralizira sa 1½ kg. dobrog negašenog vapna, 1½ kg. modre galice sa 2 kg. negašenog vapna, ili 2 kg. modre galice sa 3 kg. negašenog vapna. Pošto se pak u trgovini riedko kad dobije posve čisto vapno a isto tako ne uvijek i posve čista modra galica, potrebno je, da se kod naprave prvih 100 litara raztopine načine prije spomenuti pokusi. Ako se za škropljenje upotrebljuje raztopina, koja imade u sebi odviše vapna, onda takova raztopina na trsu vrlo polagano djeluje. Ako je galica nečista, onda je tekućina zeleno-modre boje, te opet ne djeluje tako uspješno. Takovu boju dobije tekućina i onda, ako se upotrebljuje staro na zraku već razpalo vapno.

Prije svake porabe neka se tekućina dobro promješa, te je najbolje, da se je načini toliko, koliko će se je u jedan dan potrošiti, jer ako tekućina dulje stoji, to gubi svoju jakost, osobito ako u nju pada kiša.



Iz svega toga sliedi, da moraju vinogradari u borbi proti peronospori na lišću i grožđu paziti osobito na to, da se škropljenje trsa obavlja u pravo vrijeme, te da se za škropljenje uzima što čišća modra galica i što bolje vapno i da se smjesa modre galice i vapna što pravilnije priredi.

Bude li se na sve to pazilo, sigurno ne će povoljni uspjeh izostati.

### Čadja na trsu.

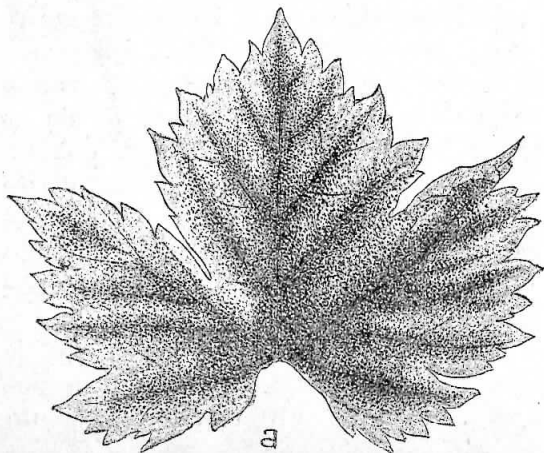
(*Capnodium salicinum*).

Prošle nam je godine javljeno sa više strana, a priposlani su nam bili i grozdovi, da se na trsu, osobito na lišću i grožđu, pa i na rozgi, pojavljuje neka nova bolest, koja se do sada nije opazila, najme da su jagode i lišće na kožici posve crne, pa i rozga, kao da su posipane sa čadjom. S toga ćemo ovu bolest поближе opisati, te ju po tom svojstvu i nazvati »čadjom«.

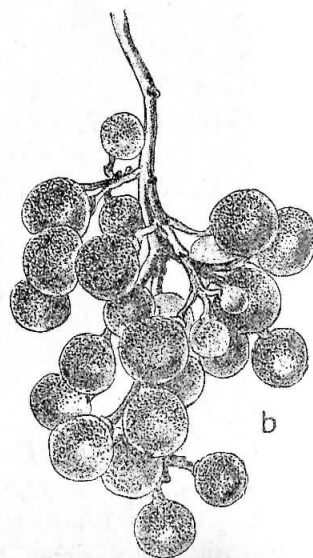
Ova bolest je kod nas već dosta raširena, ali se ne smatra još tako pogibeljnom. No gdje se ta bolest pojavljuje kroz više godina u vinogradu i u većoj mjeri, kao što se to dogodilo u Wirttenberžkoj, može ta bolest biti za trs vrlo opasna i prouzročiti i veću štetu. Za to nam se čini potrebnim, da naše vinogradare s tom bolešću upoznamo, da uzmognu za vremena trs od nje očuvati, u koliko se to polučiti daje.

Kako se pozna čadja na trsu i što joj je uzrokom?

Ova se bolest pojavljuje u tom, što lišće (slika 57. a) i grozdici (slika 58. b) izgledaju kao da su gusto posipani sa crnom



Slika 57.



Slika 58.

čadjom. Ako se ova čadja obriše, opazi se, da je list pod čadjom posve zelen, a isto tako i jagode. Ovu čadju prouzrokuje gljivica »*Capnodium salicinum*«, a širi se samo na površini jagoda i lišća i ne ulazi niti u list, niti u kožicu jagoda, pa zato ostane kožica grožđa i lišće izpod gljivice zeleno. Gljivice ove šire se osobito tamo, gdje se na lozi nalazi »trsni crvac« (*Pulvinaria vitis*, *Rebenschildlaus*), koji imade to svojstvo, da pušta od sebe neku slatku tekućinu, koja je najboljom hranom za ove gljivice, pa se one mogu onda vrlo brzo širiti i množiti osobito tamo, gdje imade na trsu mnogo trsnog crvca. Stoga je razloga trsni crvac najvećim uzrokom širenju i množenju ove gljivice.

### Kakav je trsni crvac?

Trsni crvac spada medju rilase, koji se svojim rilcem zabode na trs, gdje siše sok, nese jaja, te pokrije svoje tielo nekakvim štitom. Ženka toga crvca duga je do 6.5 mm., a široka 5 mm., te sjedi na rozgi trsa. Pokrivena je sa štitom, oko kojega se nalazi biela rahla paučina (slika 59. b). U toj se paučini nalazi mnogo bielo-žutkastih jajašca, iz kojih se već mjeseca svibnja izlegu mlade uši, koje se razidju po trsu.

Trsni crvac sa štitom smeđe je boje, te izgleda na trsu kao kakove nabrekline okruglog ili lučastog oblika; više puta je iste boje kao trs, te se opaža kao da je na trsu priljepljeno sjeme od lana. Ovog trsnog crvca imade po vinogradima u Hrvatskoj već mnogo, pak upozorujemo naše vinogradare, da za vremena čuvaju vinograde proti njemu.



Slika 59.

### Kakovu štetu načine trsu čadja i trsni crvac?

Šteta, koju može učiniti čadja na trsu, čini se, da nije velika, ali opet može ta šteta biti mnogo veća, nego si ju mogu vinogradari predstaviti. Gljivica čadje ne ulazi u lišće i kožicu jagode, već na



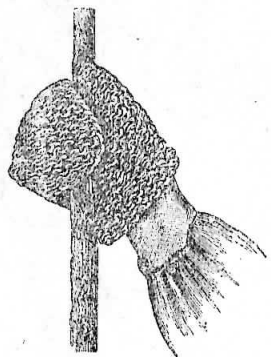
gusto prekrije samo površinu jagoda i lišća kao crnom finom niti, čime zapriečuje, da ne može zrak i svjetlo do jagoda i lišća, te zapriečuje izhlapljivanje vode i razvitak tvarina u tim djelovima trsa, a time zapriečuje čitavi razvitak trsa. Usljed toga mogu jagode ostati malene, list požuti, a rozga ne dozrieva. Ako se ta bolest u većoj mjeri kroz više godina na trsu pojavljuje, može trs usljed gore navedenih razloga posve i propasti.

Gljivica ove čadje na trsu škodi groždju još i time, što takovo groždje nije za prodaju, a vino, ako se te gljivice u većoj množini na groždju nalaze, može od toga dobiti nekakov neugodan tek.

Pošto se pak gljivica trsne čadje nalazi ponajviše tamo, gdje imade na trsu i trsnog crvca, jasno je, da takov trs, na kojem imade čadje, trpi i od trsnog crvca. Trsni crvac živi na trsu, pa se njegovim sokom i hrani, jer sa svojim rilcem siše sok iz trsa. Tako uništiju trs dva neprijatelja zajedno, pa ga mogu i uništiti, ako se pojave u većoj mjeri i ako se za vremena ne radi oko toga, da se ti neprijatelji unište ili barem toliko umanje, da trsu ne mogu naškoditi.

Kako treba trs braniti od trsne čadje i trsnog crvca?

Proti gljivici čadje nema pravog sredstva, dapače i samo škropljenje sa 2% raztopinom modre galice i vapna ne može polučiti potpunog uspjeha, pak je zato najbolje, da se u jeseni bolestno lišće i bolestne rozge sakupe i spale, da se tako gljivice unište.



Slika 60.

Budući pak, da se čadja na trsu pojavi ponajviše tamo, gdje imade trsnog crvca, to se mora nastojati, da se uništi trsni crvac, čime će se oduzeti glavni uvjet širenju gljivice čadje na trsu. Za uništenje trsnog crvca imade raznih sredstava, te ćemo ovdje neke navesti, koja se u praksi mogu izvesti.

Najradikalnije je sredstvo, da se mladice, na kojima se nalazi trsni crvac, odrežu i spale. Pošto se pak crvac nalazi i na stabljici, koja se ne smije izkopati te spaliti, onda se mora trsni crvac uništiti na stablu samom. To se pak može najlakše polučiti time, da se stablo kao mladice trsa sa rukavicama od žice očiste (slika 60.) od stare kore, te trs namaže sa vapnom. Ovim struganjem stare kore ostruže se i očisti trs, te se uništi trsni crvac. Takovim rukavicama unište se i ostali zarezniči, ako se možda pod korom trsa nalaze. Od drugih sredstava za uništenje trsnog crvca preporučaju se još sljedeća:

a) na 10 litara vode raztopi se:

500 grama ( $\frac{1}{2}$  kg.) modre galice  
200 „ kelja.

Kad se ta smjesa ohladi, doda joj se 4 kg. gašenog vapna i 4 kg. ilovače, dok smjesa ne postane gusta. S ovom se smjesom namažu sve starije rozge, te se to ponavlja dva ili tri puta.

b) na 10 litara vode raztopi se:

150 grama crnog sapuna  
160 „ ulja patok  
9 „ čiste karbolne kiseline.

S ovom se tekućinom namaže obrezana loza, ako se na njoj još trsnog crvca nalazi.

Kao dobro sredstvo preporuča se i to, da se trs preko zime sa stablom i rozgami povali te pokrije sa zemljom. Na takovim se trsovima u proljeće već ne nadje trsnog crvca jer pogine, pošto ne može podnositi vlage. Zato se trsni crvac nalazi najviše na onim mjestima, koja su od vlage više zaklonjena kao na primjer na brajdama (špalirima), ili na zidinama.

Gdje se dakle trsni crvac pojavi, neka se odmah s početka uništjuje, da se odviše ne raširi, jer bi mogao načiniti veću štetu. Pojavi li se na grmlju blizu vinograda, treba takovo grmlje izkrčiti i spaliti.

### Žutica.

(Chlorosa.)

Premda je o toj bolesti, kojom naši vinogradari označuju bolest kod trsa, kod koje se opaža, da list trsa požuti osobito kod ciepljene i neciepljene američke loze, već više puta bilo govora u gospodarskim novinama, ipak se još uvijek proučava koli bolest sama, toli njezini razlozi i kako bi se dalo i moglo toj bolesti predusresti. Potrebno je zato i važno za naše vinogadare, da se i sa novijim iskustvima proti toj bolesti upoznaju, da se mogu tim uspješnije proti njoj boriti.

Kako se pozna žutica na trsu i što ju prouzrokuje?

Žutica na trsu pozna se po tom, što lišće trsa gubi zelenu boju ili na čitavoj površini, ili samo mjestimice. U početku postane lišće žuto-zeleno, a kasnije posve požuti. Ova posve žuta boja promjeni se kasnije u svjetliju boju. Obrub lista postaje smedje boje, te time list počne propadati i oko obruba se sušiti. Smedja ova boja proteže se medju rebarca lista, dok se napokon ne raširi po cijelom listu, te se čitavi list osuši.



Poput lišća požute i mlade mladice i ako se je žutica jako raširila po trsu, osuše se i vršci mladica te otpadnu.

Uza sve to, što list požuti, ipak se mladice i dalje razvijaju, te tjera novo lišće, ali je zazvitak polaganiji i slabiji.

List i mladice mogu se pak samo onda pravilno razvijati, ako su zelene, jer samo zelena boja (zelenilo, chlorofil) može stvarati hranu za razvitak pojedinih bilinskih dielova. Pošto tog zelenila kod novo potjeralih listova nema, ostanu uvijek maleni i žuti. Iza glavnog lista potjeraju male, tanke i kratke mladice, te trs izgleda sa gustim malenim mladicama kao metla.

Ako se ovi znakovi na trsu pojave već prije cvjeta, prouzrokuju onda obično, da grozdici otpadnu ili zakržljaju tako, da jagode ostanu posve malene, požute, te dobiju smeđe pjege. Kasnije se takove jagode osuše.

Koren ovakovog trsa vidi se kao da je posve zdrav, samo je malo slabije razvijen, te se na oko ne može razlikovati od zdravog korena. No opaža se, da je takovo korenje mnogo mekše, te se daje lakše zavnuti, nego li zdravo, jer nije tako odrvenito. Stanice su slabe i prazne, nemaju nikakove rezervne hrane, te im manjka dušičnih i ugljičnih tvarina, dočim imadu u sebi mnogo vapna. Isto je tako kod lišća i mladica, usljed čega se stanice ne mogu razvijati, te svi organi zaostaju u svom razvitku. Osobito se to događa kod onih vrsti loze, koje su žutici (chlorosi) podvrgnute. Zato ne postaju sve vrsti trsa u isto vrijeme žute. Nekoji trsovi požute već odmah u proljeće prve godine, drugi opet kasnije prama jeseni. Imade opet trsova, koji požute istom u drugoj ili trećoj godini. Najviše pri tom odlučuje vrst tla i vrst trsa. Ako je tlo vrlo vapnenasto, t. j. ako imade u sebi mnogo lako raztvorivoga vapna i ako je na takovom tlu zasadjena vrst trsa kao n. pr. Riparija souvag, onda može trs požutiti već u prvoj godini, osobito, ako se vapno nalazi u gornjem sloju zemlje, gdje trs razvija svoj koren. Nalazi li se vapno više u dubini zemlje, kamo koren trsa istom kasnije dopije, tamo može trs istom u drugoj ili trećoj godini požutiti, prema tomu, kad koren trsa dopre u onaj sloj zemlje, koji imade u sebi najviše vapna.

Uzrok je žutice (Chlorose) kod američke loze u prvom redu pomanjkanje željeza, te prevelika množina vapna u tlu, u kojem je američka loza zasadjena.

Imade osim toga i drugih razloga, da lišće na trsu požuti. Takov jedan razlog može biti i preobilna i hladna kiša u proljeće. U tom slučaju se opaža, da nekoje lišće na trsu dobije žutkaste pjege, ali se dalje pravilno razvija i nigdje se ne osuši. To žutenje lišća prestane, čim nastane suho i toplo vrijeme, te takovo žutenje ne zapriečuje razvitka ni trsa ni grozdja.

Nadalje može lišće na trsu požutiti, ako trs naidje na zaprieke, koje ga u njegovom razvitku prieče, da se hrana ne može u trsu pravilno probavljati te hraniti sve organe trsa. To se događa, ako trs oboli od peronosporae, gdje je lišće zapriečeno u svojoj probavnoj djelatnosti, ili od trsne uši (filoksera), gdje usljed sagnjiloga i propaloga korena trs ne može uzimati u sebe dovoljno hrane.

Trs može požutiti i onda, kad je slabo ciepljen, t. j. da se ciepljeno mjesto nije dovoljno zaraslo, ili da je u naravi i razvitku američke podloge i domaće uciepljene loze tako velika razlika, da se ne mogu dovoljno zarasti. Usljed toga je cijeli razvitak trsa zapriečen, te slabi i počne žutjeti.

U vinogradu, sadjenom ciepljenom američkom lozom, više puta pojedini trsovi usljed prije navedenog razloga požute. Trs gubi svoju zelenu boju, te požuti i onda, kad je loša zemlja, pa trs nema dovoljno hrane, zatim ako mu koren razjeda ličinka od hrušta ili miš, ili se pak na korenu pojavi koja bolest ili gnjiloća korena.

Ako je trs zasadjen u takovom tlu, koje u gornjem sloju nema toliko vapna u sebi, koliko ga ima u donjem sloju, pa se trsu obreže gornji koren, koji je upijao hranu iz gornjeg sloja, gdje nije bilo vapna, to će se onda trs morati hraniti donjim korenom, koji će upijati hranu iz donjeg vapnenog sloja zemlje, to će biti posljedica ta, da će taj trs požutjeti.

Razlozi žutice mogu dakle biti vrlo različiti, ali je ipak glavni razlog žutice kod ciepljene američke loze, što imade tlo, u kojem je takova loza zasadjena, u sebi previše vapna, a premalo željeza.

Ako žutica nastane iz kojeg drugog prije nenavedenog razloga, to list doduše postane žuto-pjegast ili požuti, ali se obično pravilno razvije, a isto tako i mladice, te ne zaostaju tako očividno u svojem razvitku.

Koja sredstva imademo proti žutici i kako se rabe?

Kod svake se žutice mora ponajprije tražiti njezin uzrok te nastojati, da se isti odstrani, pa će se time odstraniti i bolest sama.

Ako se žutica pojavi na ciepljenoj ili neciepljenoj američkoj lozi, koja je zasadjena u tlu, koje imade u sebi odviše vapna, a premalo željeza, tu se onda daje pomoći time, da se na 100 litara vode raztopi 1½ do 3 kg. zelene galice i tom se tekućinom zalije 10 trsova, jer je za 10 trsova ta množina raztopine dostatna. Zaliti se mora trs rano u proljeće i najkasnije koncem veljače ili početkom ožujka.

U vodi raztopljena zelena galica mnogo je bolje i prije djeluje



nego li, ako se stučena rabi kao gnojivo za trs. Kao gnojivo se uzima 150—300 grama na trs.

Najbolje sredstvo, da nam se žutica na trsu ne pojavi, biti će to, ako se u vapnenastom tlu sadi trs ciepljen na američkoj podlozi *Rupestris monticola*, koja mnogo više podnosi vapno i usljed toga žutici odoljeva, nego li vrsti *Riparia portalis*.

U novije vrijeme rade se u jako vapnenom tlu pokusi sa raznim hibridima, gdje druge, pa niti *Rupestris monticola* ne uspjeva.

Ako se žutica pojavi iz kojeg drugog razloga, gdje se znade, da tlo ne može biti uzrokom, tamo treba uzrok tražiti i nastojati, da se isti odstrani, čim će se ujedno izliječiti i bolest.

Svakako neka vinogradari kod žutice trsa gledaju na to, da za vremena odstrane uzrok bolesti, te izliječiti bolest, da im veće štete ne načini.

### Nesto o sumporenju trsa.

Našim je vinogradarima dobro poznata bolest pljesan (oidium) na trsu, a poznate su im i njezine zle posljedice, kako smo već o tom u »Gospodarskom kalendaru« od g. 1900. opisali. Poznato je ujedno našim vinogradarima i to, da se kao sredstvo proti toj bolesti upotrebljuje sumpor, kojim treba trs sumporiti, da se isti obrani od pljesni. Manje će im medjutim biti poznato, kakov mora biti sumpor za sumporenje, i kad ga treba upotriebiti, da se poluče što bolji uspjesi. Zato ćemo našim vinogradarima u ovom članku obrazložiti:

a) kakov mora biti sumpor za sumporenje trsa?

b) kad se mora trs sumporiti?

a) Kakov mora biti sumpor za sumporenje?

Mnogo se puta čuju sa strane vinogradara tužbe, kojima kažu, da su trs dva ili tri puta sumporili, a isto tako i groždje, pa im svejedno ništa ne koristi, jer im pljesan načini istu štetu, kao i drugima, koji trsa ni groždja nisu ni sumporili. Razlog tomu može biti ili u sumporu samom, ili se sumporenje nije u pravo vrijeme vršilo. Što se tiče samog sumpora, pokazala su novija izkustva, da sumpor mora biti ne samo posve čist, nego mora biti što finiji. Što je čišći sumpor, to će bolje djelovati. Uz čistoću je pak glavni uvjet finoća sumpora. Sumpor može uspješno djelovati proti pljesni samo onda, ako se što lakše raztvara, te razvija što više sumporne sukseline, koja uništjuje gljivice. To može biti samo onda, ako je sumpor vrlo fin, da ga toplina sunca može raztvoriti.

Sumpor, koji nije dosta fin, ostaje nerastvoren na grozdićima, te malo ili ništa ne koristi.

Finoća sumpora upliva i time na groždje, što fini sumpor pokrije površinu groždja mnogo bolje, nego li sumpor, koji nije dosta fin. Što je bolje površina groždja pokrivena sa sumporom, tim imadu gljivice veću zaprieku, da ne mogu doći do površine gornje kože groždja, jer čestice sumpora, čim je isti finiji, stoje više skupa, drže se čvršće kože groždja. S toga će fini sumpor mnogo teže izprati kiša ili odneti vjetar, nego li sumpor, koji je manje fin i krupniji.

To su dakle glavni razlozi, zašto se mora za sumporenje trsa upotriebiti ne samo posve čisti, nego i posve fini sumpor.

Pošto se danas na finoću sumpora osobito gleda, da se uzmognu vinogradi braniti proti pljesni, zato se sumpor u tvornicama kemički iztražuje ne samo glede čistoće, nego i glede finoće, te može svaki kupac izkaz tog iztraživanja (analiza) i zahtjevati. Kod čistog i finog sumpora naznačena je analiza već na vrećama.

Za iztraživanje finoće sumpora upotrebljuje se Chancelov-sulfurimetar. Taj sulfurimetar sastoji se iz cievi, razdijeljene u 100 stupnjeva. U ciev se metne 5 grama sumpora, te se nalije toliko etera, da ga bude za 1 cm. iznad 100 stupnjeva. Sumpor i eter se sada u cievi nekoliko časova miešaju i onda se ostavi na miru, da se sumpor slegne. Dobar sumpor pokazuje od 50—70, dapače i do 90 stupnja finoće, dočim loši pokazuje samo 36—40 stupnja. Sumpor, koji pokazuje samo 40 stupanja finoće po Chancelu, ne može se za sumporenje trsa preporučiti, jer će se teško raztvoriti.

Za sumporenje vinograda neka se rabi samljeveni ventilirani sumpor, koji imade bar 60 stupnjeva finoće; ako sumpor pokazuje veći stupanj finoće, tada je finiji i bolji.

Sumporni cviet, koji se više puta nalazi u trgovini, imade obično 40—50 stupanja finoće, pa zato za sumporenje trsa i ne valja.

b) Kad se mora trs sumporiti?

Vinogradari počnu više puta sumporiti trs istom onda, kad se već razvijaju i grozdići, misleći, da se pljesan pojavljuje samo na groždju, a ne na lišću i mladima.

Izkustvo nam je pokazalo, da gljivica pljesni od jedne godine do druge prezimi na trsu samom.

U proljeću, čim se pojavljuje dosta topline, počnu se ove gljivice razvijati, te mogu odmah doći na mladice, a sa istih prići kasnije na grozdiće. Pošto je sumpor sredstvo više za to, da se pljesan zaprieči, nego li da se lieči, moraju se u proljeće mladice



sumporiti prije, nego li ih mogu gljivice pljesni okužiti. Zato je vrlo korisno, da se mladice, čim narastu nekoliko centimetara, dakle još prije ili odmah poslije prvog škropljenja s modrom galicom i sumpore. To odlučuje ponajviše vrijeme.

Ako se pak na mladicama opaža, da su kao pepelom posipane, znak je, da su već okužene od pljesni. U tom je slučaju najbolje, da se okužene mladice odstrane te unište, jer se time unište i gljivice za daljnje širenje, a zatim treba mladice i lišće posumporiti.

Kako se gljivice pljesni brzo šire, to mogu poslije sumporenja trsa tim lakše trs opet okužiti, čim je prošlo dulje vremena između jednog i drugog sumporenja. Zato neka se trs po drugi put sumpori neposredno prije cvjeta poslije drugog škropljenja. Može se pak, ako je vrijeme povoljno, sumporiti trs i u cvietu, jer nam je naše, kao i drugih iskustvo pokazalo, da sumporenje trsa i grozdica u cvietu ne samo ništa ne škodi, nego koristi, pošto se grozdici time očuvaju od gljivice pljesni.

Poslije cvjeta, kad su se već počele razvijati jagode groždja, neka se opet sumpori i to grozdovi, mladice i lišće. Koliko puta bi se moralo još kasnije sumporiti, ne može se točno opredieliti, pošto to ovisi o vremenu i širenju pljesni. Svakako neka ne bude između jednog i drugog sumporenja odviše velik razmak u vremenu, jer se groždje tim lakše okuži, čim je prošlo više vremena između dviju sumporenja. Zadnji put neka se sumpori koncem mjeseca srpnja, ili najkasnije početkom mjeseca kolovoza. Kad groždje počinje mekšati, onda se više sumporiti ne smije osim u izvanrednim slučajevima, gdje bi se pljesan pojavila u velikoj mjeri. Vino načinjeno iz kasno sumporenog groždja lako dobije miris po sumporo-vodik, a to je u pivničarstvu uvijek neugodno.

Dakle dobar i fini sumpor, te pravodobno sumporenje očuvati će vinograde od pljesni.

### Uzgoj bagrema (akacije) za kolje.

Sto se više počelo saditi novih vinograda, to se više pokazuje, da će s vremenom kolje za vinograde jako poskupiti, jer se već sada od godine do godine opaža, da se sve teže dobiva.

U zadnjim godinama ciena vinu sve niže pada, radnika imade usljed izseljivanja svake godine manje. radničke sile postaju skuplje, a isto tako od godine do godine postaje skuplje i kolje, pošto ga u šumama toliko više nema, da bi se moglo udovoljiti svim vinogradarima. Nastaje stoga važno pitanje po vinogradare, kako će si moći barem donekle pomoći, da troškove u vinogradarstvu umanje, da im se vinogradarstvo još izplati. U tom si pogledu može vino-

gradar najprije pomoći, da si uzgoji sam jeftino kolje, koje inače u vinogradarstvu prouzrokuje dosta velike troškove. Najbolje će si pomoći time, da sadi takovo drvo, koje daje dosta dobro i trajno kolje, te koje brzo raste, a takovo je drvo bagrem (akacija). Zato ćemo našim vinogradarima podati mali naputak, kako se ima bagrem (akacija) saditi i uzgajati, da dade što prije dobro kolje za vinograde.

#### a) Kako se bagrem sadi?

Bagrem imade to dobro svojstvo, da skoro u svakom tlu uspieva, koje nije odviše mokro ili vlažno, a najbolje uspieva u suhom pjeskovitom tlu.

Svaki gospodar, koji imade kakovo zemljište, koje mu inače nije dobro za poljske proizvode, može ga upotriebiti zato, da ga zasadi sa bagremom, koje će mu dati dobro kolje za vinograd, te ga može upotriebiti ili sam, ili ga prodati.

Ako je gospodar izabrao takovo tlo, gdje hoće bagrem posaditi, mora tlo u jeseni dobro preorati. Na preoranom tlu načine se do 60 cm. široki i do 40 cm. duboki jarki, koji imadu biti do 2 m. udaljeni jedan od drugoga. Ako je tlo jako mršavo ili iztrošeno, dobro je, da se malo pognoji i to da se u jame metne gnoj pomiešan sa zemljom. U te se jame sade u proljeće mlade sadnice od bagrema, a najbolje su u tu svrhu dvogodišnje.

Takove se sadnice dobiju kod raznih trgovaca, koji se uzgojem istih bave, kao i kod voćarskih škola, od kojih je jedna i kod nas u Lovrečini kod Vrbovca pod imenom »Viktoria«, te se kod nje mogu dobiti sadnice i to 100 kom. od 60 fil. do 3 krune, ili 1000 komada od 4—25 kruna.

Sadnice može si pak uzgojiti svaki gospodar sam tako, da načini nekoliko gredica, dobro ih prekopa, porazdieli u male jarke, u koje se posije sjeme od bagrema tako, kao što se posije sjeme za uzgoj divljaka od jabuka i krušaka. Sjeme se može dobiti u raznim trgovinama sa sjemenjem i to kilogram po 1 K 20 fil. do 1 K 50 fil. Na jedan kilogram ide do 60.000 zrna, te se ga za uzgoj sadnica na jednoj rali uzme  $\frac{1}{4}$  kilograma pošto ne iznikne svako zrno.

U prvoj i drugoj godini se sadnice na gredicama prekapaju te čiste od drača, da se mogu što bolje razviti i ukoreniti. Treće ili već druge godine presade se u gore spomenute jarke, koji se u tu svrhu prirede. U drugoj godini biti će sadnice visoke 1—1½ metra, pošto se vrlo brzo razvijaju. U jeseni druge godine, ili u proljeće treće godine izkopaju se dvogodišnje sadnice, te prirede za presad. U tu se svrhu prikrati stablo do 60 cm. visine, a glavni se koren



prikrati za jednu trećinu. Jarci se napune do polovice sa zemljom, koja se pomješa s gnojem, te se sadnice posade jedna od druge na dva metra daljine tako, da bude koren u jarku položen. Koren se zatim sa zemljom, pomješanom sa gnojem, pokrije, tlo se prigazi, da sadnice čvršće stoje, jarak se zagrne tako, da sadnice stoje iz zemlje 50—60 cm. Kad su sadnice posadjene, zaliju se, osobito ako je tlo suho pjeskovito, da se time laglje i bolje ukorene.

#### b) Kako se uzgaja bagrem za kolje?

U drugoj godini, nakon što su sadnice bagrema posadjene, preore se zemlja opet medju redovima, te se zemljište zasije sa korunom ili repom. Mlade nasade bagrema treba u proljeće prije nego dolaze u sok, obrezati i to tako, da se odrežu sve mladice, koje su potjerale, osim jedne i ta se obreže na jedan ili dva pupa kao reznik.

Treće godine se zemlja medju redovima opet preore, te zasije sa djetelinom, koja ostane kroz tri godine. Mladice se od bagrema opet prikraćuju kao u drugoj godini.

Kad bagrem doraste do 2 metra visine, što biva obično u četvrtoj godini, onda se mladice više ne prikraćuju, nego se puste da rastu, te se obrezuju samo posve slabe mladice. U šestoj godini postanu sadnice tako jake, da se mogu upotriebiti za kolje. Jake se mladice ili odpile, ili se odreže čitava krošnja tako, da iz glavne stabljike (glave) potjeraju onda opet nove mladice. Odrezane mladice prirede se za kolje tako, da se ponajprije očiste od svih mladica, koje bi se na njima nalazile, zatim im se olupu kora i svežu se u snopiće po 20 ili 30 komada, da se ne zavinu, već da ostanu ravne. Kad su se kolci tako u snopićima osušili, odvežu se istom u vinogradu prije porabe u proljeće. Poslje, kako se je odrezalo prvo kolje sa stabljike bagrema, počinje se isti jako razvijati. Zato neka se djetelina, ako još raste, jedan put pokosi, jer kasnije prestane rasti, pošto od bagrema nastane čitava šuma.

Sada treba paziti, da se bagrem ne razvija pregusto, da time daje bolje i jače kolje. Ako se bagrem počne širiti, mora se paziti na to, da na 1.5—2 četvorna metra dodje samo po jedno stablo. Suviše mladice, koje bi potjerale iz korena, neka se odstrane i spale. Svake se treće godine može kolje od stabljike rezati tako, da se može od jedne stabljike dobiti 15—20 komada kolaca, ili od 10 stabala 150—200 komada kolaca. Vinogradar si može na taj način najlakše pribaviti jeftino i dobro kolje, te si prištediti mnogi trošak, što bi mu ga inače nabava kolja prouzročila.

## D. Pivničarstvo.

### Nekoje pogreške u pivničarstvu.

Našim vinogradarima moramo pohvalno priznati, da su u zadnjim godinama, osobito od kad su se počeli usljed trsne uši i peronospori propali vinogradi obnavljati, u vinogradarstvu veoma napredovali, te nisu ni najmanje zaostali za vinogradarima naprednijih zemalja. Većina naših vinogradara, pa i sami seljaci osobito, što se tiče ciepljenja američke loze, sadjenja i uzgajanja ciepljenih trsova, kao i u obradjivanju trsa samoga, vrlo su vješti i napredni, te im se u tom pogledu ne može prigovoriti.

No posve je drukčije sa pivničarstvom. U tom su pogledu vrlo zaostali, i malo ih imade medju našim manjim vinogradarima, koji su u pivničarstvu napredovali. Posljedica je toga, da vino takovih vinogradara nije stalno, te se rado pokvari i teško se nadje za njega kupac. Zato ćemo vinogradare upozoriti na nekoje pogreške, što se u pivničarstvu čine i usljed kojih postane vino nestalno i nevaljano za trgovinu.

Kad je vinogradar svoj vinograd do berbe liepo obradjivao, čuvao ga od raznih bolesti te obavio berbu, dovršio je samo prvu polovicu svog vinogradarskog rada, dočim druga polovica počinje istom u pivnici. Ova druga polovica radnje u pivnici treba više mišljenja i znanja, nego li prva, koja je više mehanična nego li znanstvena. To će biti i razlog, da su osobito manji vinogradari u pivničarstvu zaostali.

U pivnici može vinogradar iz najboljeg groždja prirediti loše vino, ako se u pivničarstvo ne razumije, ali u protivnom slučaju, makar i ne bilo najbolje groždje, može mnogo toga popraviti, što narav u vinogradu nije posve dala.

Groždje dolazi u pivnicu kao sirovina, iz koje mora vinogradar nastojati, da proizvede što bolju robu. Da to poluču, mora napustiti sve one pogreške, koje vino u pivnici čine lošim, nestalnim, nečistim i bez prave trgovinske vrijednosti. Jedna je od najvećih pogrešaka naših vina, da se slabo čiste, pa bila i starija, da više



puta ne ostanu stalna, te postanu mutna, ako nekoliko vremena stoje u čaši ili se šalju željeznicom. Povod je tomu različit. Najprije može biti taj povod, da se kod berbe nije dovoljno pazilo na to, da bi se izabiralo gnjilo ili u obće bolestno groždje, da ne dodje u mošt (širu) među zrelo i zdravo groždje.

Gnjilo groždje može najvećma biti uzrokom, da je vino nečisto, mutno i da se pojave i druge razne bolesti u vinu.

Dalnji je razlog, da se vino ne čisti taj, što mošt (šira) dobro ne prevrije. To se događa, ako se berba obavlja za hladna vremena, pa je mošt mrzao, te u hladnoj pivnici ili podrumu slabo vrije. Takav mošt ostane dulje vremena sladak, jer nije mogao slador usljed hladnoće podpuno prekipjeti, pak se vinogradari više puta hvale, da je njihovo vino dobro, pošto tako dugo zadržaje sladkoću. Ne misle pak, da je takovo vino nerazvijeno, nepodpuno, jer nije prekipjelo, te može postati mutno i pokvariti se, čim pivnice u proljeće postanu toplije.

Vina ostanu nerazvijena i neprekipjela osobito i onda, ako se lagvi (bačve) kod prvog pretakanja mladog vina zadržavaju, a da vino nije do tada posve prekipjelo.

Vina mogu postati mutna i onda, ako su i podpuno prekipjela; te su u lagvu čista, ali kasnije u čaši postanu mutna. Tomu je uzrok, što se vino nije dovoljno pretakalo, te premalo došlo u doticaj sa zrakom, usljed čega se laglje čisti. Imade vinogradara, koji u prvoj godini pretaču vino samo dva puta mjesto barem četiri puta, jer kod pretakanja zrak čisti vino. Kod drugog i kasnijih pretakanja neka se upotrebljuje i sumpor za sumporenje vina. Pogrješka čini se i u tom, da se vina u prvoj godini previše sumpore, jer to zapriečuje dozrievanje vina. Zato neka se mlada vina, dok nisu dozrela, malo sumpore, više se pak mogu sumporiti kod svakog pretakanja već dozrela i podpuno razvijena vina, da se uzdrže zdravim.

Da se vina već u drugoj godini načine posve sposobnima za trgovinu te da se mogu čuvati i u staklenkama, a da ne promjene boju, treba ista umjetnim načinom čistiti sa raznim čistilima, kako smo to već naveli u »Gospodarskom kalendaru« od god. 1900.

Čišćenje se vina kod nas za trgovinu još premalo upotrebljuje. Čišćenjem se polučuje samo to, da se iz vina odstrane sve one tvarine, koje još kao magla plivaju u vinu, te ga kvare glede teka i mirisa, a te tvarine nisu sa samim pretakanjem još izlučene iz vina. Time, što se čišćenjem sve takove tvarine izluče iz vina, dobije vino bolji tek, čisti miris i onu svjetlost i čistoću, što se za valjano vino u trgovini traži. Takova vina postanu i

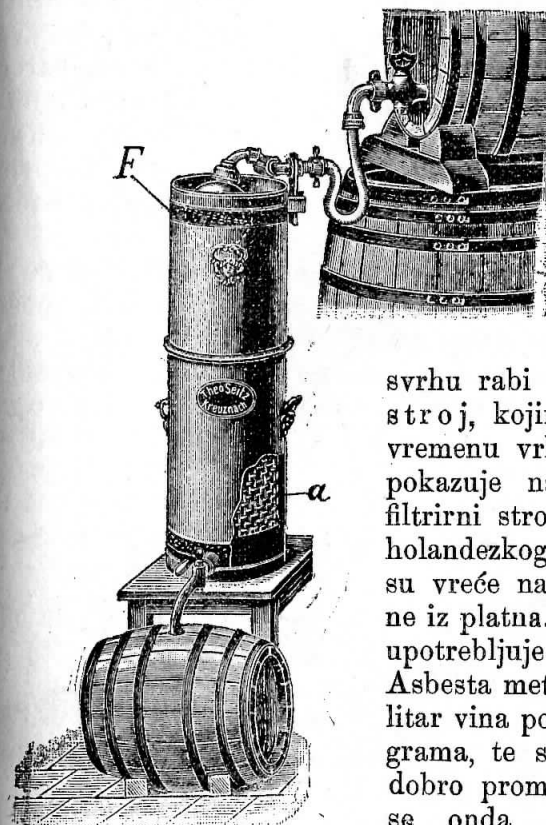
stalnija, te nisu toliko podvrgnuta raznim bolestima, kao vina, koja imaju u sebi bjelankovine i drugih tvarina, koje služe kao hrana raznim gljivicama, koje mogu biti uzrokom raznih bolesti.

Mjesto čistila može se vrlo dobro upotriebiti za jako mutna vina i čistilni (filtrirni) stroj, kojim se mogu sve tvarine iz vina, koje u vino ne spadaju, odstraniti. U novije se vrijeme u tu

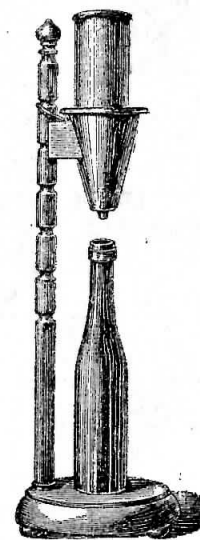
svrhu rabi najviše asbest-filtrirni stroj, kojim se može vino u najkraćem vremenu vrlo liepo očistiti. Takov stroj pokazuje nam slika 61. F. Asbestni filtrirni stroj razlikuje se od prijašnjeg holandskog filtrirnog stroja u tome, da su vreće načinjene iz žice (sl. 61. a), a ne iz platna. Mjesto raztučenog ugljevlja upotrebljuje se »asbest« za čišćenje. Asbesta metne se u vino za svaki hektolitar vina po prilici 10 grama, te se s vinom dobro promieša. Vino se onda procjedjuje preko filtrirnog stroja, iz kojeg za kratko

vrijeme curi posve čisto vino. Ti strojevi su razne veličine i prema tomu i razne cijene. Stroj, koji može na dan očistiti 40—50 hl. i za kojega se treba 180 grama asbesta stoji u Beču 540 kruna, dočim stroj, koji na dan očisti 2—4 hl. vina, za kojeg se treba 25 grama asbesta stoji u Beču 90 kruna. Za manju porabu ili za pokuse upotrebljuje se manji stroj (sl. 62.), koji stoji prema veličini od 18—50 kruna, te se treba 1.5 do 8 grama asbesta. Očistiti se može tim strojevima u jedan sat 2—8 litara. Dobiju se asbest-filtrirni strojevi kod Theo Seitza u Beču I. Wollzeile 16.

Dalje se pogrješke načine u pivničarstvu usljed nečistog posudja. Lagvi (bačve) i škafe loše se čuvaju i u redu ne drže kad su prazne, te biva posljedica, da vino dobije miris



Slika 61.



Slika 62.



i tek po pljesnivoći i praznini. Za izpiranje bačava uzme se više puta loša nečista voda, po kojoj dobije bačva, a kasnije i vino neugodan tek, koji se mnogo puta ne može više iz vina odstraniti.

Nadalje, koliko se pogrješka čini kod zapunjivanja bačava, što se iste ne zapunjuju redovito, a što bi se imalo činiti barem jedan put svakog tjedna, i što se ne zapunjuju sa dobrim, čistim i zdravim vinom, nego se zato uzme vino, koje je već na dnu bačve, koje imade moguće već u sebi gljivice raznih bolesti. Takovim vinom, ako se uzme za zapunjavanje, može se okužiti ciela bačva dobrog i zdravog vina.

Na sve takove pogrješke moraju vinogradari paziti, hoće li imati dobra i zdrava vina, da ih mogu dandanas unovčiti, pošto mogu u promet staviti samo dobra vina.

Nastojte zato vinogradari, da sve takove pogrješke u pivničarstvu odstranite te se poprimite valjanog i zdravog pivničarstva.

## Zašto vino postane mutno?

Nema za vinogradara veće neprilike, nego kad opazi, da mu je vino, koje je bilo u bačvi posve čisto, za kratko vrijeme što ga je nalio u staklenku te ostavio na zraku, potamnilo, boju posve promijenilo te postalo mutno. Više puta mogu takova vina već za 24 sata, osobito u toploj sobi i u otvorenoj čaši, boju promijeniti tako, da postanu posve tamna, dapače i gusta te posve mutna.

Mnogi si vinogradari ne mogu toga protumačiti, te si ne znaju pomoći, pak im se vina više puta tako pokvare, da nisu sposobna niti za prodaju, a niti za piće.

Da se vinogradari naši mogu upoznati sa tom promjenom u vinu, treba da znadu:

a) Što je uzrok, da vino postane mutno, najme da promjeni boju?

b) Kako treba sa takovim vinom postupati?

a) Što je uzrok, da vino postane mutno, najme da promjeni boju?

Kad vino promjeni boju, može postati tamno-smedje boje ili pak postane crno, više puta kao crnilo. Te dvie promjene mora znati vinogradar razlikovati, jer svaka imade svoje uzroke, te prema tomu treba i sa vinom znati postupati.

Vino, koje postane tamno-smedje boje, mutno, više puta i gusto, dobije i posebni tek, nekoje više, drugo manje,

najme tek po kuhanom vinu. Taj se tek mnogo puta izgubi, ali može u vinu i ostati tako dugo, dok se vino ne izlieči.

Uzrok toj promjeni vina može biti različit. Poznato nam je, da se u petljama kao i jagodama groždja nalaze tvarine, koje, kad dodju na zrak, potamne. Takovih tvarina imade i u ostalom voću kao jabukama, kruškama i t. d., od kojih meso, ako se prerežu i ostave na zraku, potamni. Što više imade vino u sebi takovih tvarina, to lakše promjeni boju, kad dodje u doticaj sa zrakom. Najviše imade vino u sebi takovih tvarina onda, ako je bilo kod naprave mošta mnogo gnjilog groždja ili pak bolestnih i od gusjenica groždjenog moljca nagriženih jagoda. Takovih tvarina dolazi u groždje i petljike i onda, ako se vinogradi odviše gnoje sa svježim stajskim gnojem.

Kad se u vinu takove tvarine nalaze, onda iste potamne te dobiju tamno-smedju boju, kad dodje vino iz bačve, gdje nije mogao do njega zrak, u staklenku u doticaj sa zrakom. Kad se takova vina pretaču, potamne poslje pretakanja, jer su došla kod pretakanja u doticaj sa zrakom.

Vina mogu promijeniti svoju boju i onda, osobito u proljeće, kad pivnice postanu toplije, ako imade na dnu dosta taloga i ako vino nije u jeseni podpuno prekipjelo. Takovo najme vino može u proljeću početi na novo kipjeti, talog (droždje) se usljed toga digne te vino postane mutno. Takov slučaj je pak tim pogibelniji za razvitak drugih bolesti u vinu, što dulje nije bilo vino pretočeno i što više imade u sebi još neprekipjelog sladora.

Vino može dobiti i crnu boju. Ako se kod naprave mošta (šire) ne očiste dovoljno željezne preše, kao i groždjene ruljače i moždila, ili ako imade u bačvi željeznih šarafa, na kojima se nalazi rdja, koja dodje u mošt odnosno u vino, u kojem se onda rdja od željeza raztvori te spoji sa treslovinom, koje se više ili manje u svakom moštu ili vinu nalazi, a željezo sa treslovinom daje vinu crnu boju. To se događa uvijek, kad kojim god načinom dodje mošt ili vino u doticaj sa željezom.

Razni su dakle uzroci, zašto može vino promijeniti boju ili postati crno, te treba na sve te uzroke obzir uzeti, da vino sačuvamo zdravim i čistim.

b) Kako treba sa takovim vinom postupati?

Glavna mora biti zadaća vinogradaru, da zaprieči, da bi vino dobilo svojstvo, da bi moglo promijeniti boju ili postati crno.

Zato mora paziti na ovo:



1. da se za napravu mošta odnosno vina uzme samo posve zdravo, a ne gnjilo ili inače bolestno groždje;

2. da mošt u jeseni pod puno prekipi, u koju svrhu moraju imati prostorijske, gdje mošt kipi barem 16—18° C. topline;

3. da se mlado vino u pravo doba i više puta pretače, a prve godine barem 3—4 puta;

4. da se pazi na to, da mošt ili vino ne dodje u doticaj sa željezom niti kod naprave mošta, niti u bačvi sa željeznim šarafima, koji ne smiju doći u nutarnjost bačve u vinu.

Ako se je na sve to pazilo, a vino je ipak postalo takovo, da mienja boju, te postane mutno ili pocrni, onda se mora sa takovim vinom znati postupati, da se posve ne pokvari. Postupak je pako sljedeći:

Ako vino u čaši ili kod pretakanja, kad dodje u doticaj sa zrakom, samo malo promjeni boju tako, da postane nešto maglovito, dovoljno je, ako se takovo vino pretoči u dobro zasumporenu bačvu. Za kratko će vrijeme biti vino stalno. Prema potrebi može se kasnije za 4—6 tjedana opet pretočiti u zasumporenu bačvu.

Gdje je pak vino na zraku ne samo promijenilo boju, nego postalo tamno-smeđe boje, dapače i gusto, onda je potrebno, da se takovo vino čisti.

Prije čišćenja neka se vino pretoči u zasumporenu bačvu (na bačvu od 10 hektolitara dovoljna je jedna šibka dobrog čistog sumpora). Za pretakanja ulieva se u vino treslovina (tanin), koja se prije raztopi u škafici vina. Ako je vino jako mutno, te jako promijenilo boju, onda se uzme na 1 hektolitar do 8 grama treslovine. Treslovina se dobije u ljekarnama. Drugi dan se vino čisti. Za čišćenje upotrebljuju se razna čistila, kao što smo već u kalendaru od g. 1900. naveli, a najviše se upotrebljuje kelje (gelatina). Upotrebljuje li se za čišćenje kelje, onda se isto raztopi u toploj vodi, te se pusti da se posve ohladi, i tako ohladjeno se ulije i pomieša sa vinom u bačvi, u kojoj se imade vino čistiti. Za 1 hektolitar se uzme 6 grama kelja, ako se je uzelo 9 grama treslovine. Kod čišćenja uzme se jedna trećina ili polovina više treslovine (tanina), nego li kelja (gelatina). Imade li vino već po naravi u sebi dovoljno treslovine, što biva kod vina, koja su dugo na tropu kipjela, onda se može vino čistiti samo sa keljem bez dodatka treslovine. Prije čišćenja u bačvi svakako je potrebno načiniti pokus u čaši, da li se vino bolje čisti sa dodatkom treslovine ili bez nje. Ako je u čaši, kad se nalilo čistilo, postalo nešto biele (mlječnate) boje, te čistilo u vinu sgustilo tako, da nastanu nekakove niti, onda je znak, da je čistilo primilo, te da će se vino očistiti, jer će čistilo sa svim tvarinama, koje se u vinu nalaze i vino čine mutnim, pasti na dno čaše. Ako se to ne dogodi, te vino ostane jednake boje, kako je bilo i prije nego

se čistilo u nj ulilo, znak je, da čistilo nije primilo, te je potrebno takovom vinu dodati treslovine.

Čistiti mogu se vina, koja su već dobro prekipjela, te su mirna, što obično biva poslje trećeg pretakanja ili starija vina.

Mlada vina, koja mogu kod toplije temperature još zakipjeti, ne valja čistiti, jer čistilo ne može pasti na dno bačve, pošto je usljed naknadnog vrienja vino nemirno. U takovom vinu droždje i čistilo pliva u vinu, te se može takovo vino u toplijim i lošim pivnicama i posve pokvariti.

Ako ovakova još neprekipjela vina postanu mutna, najbolje ih je prociediti kroz prociedni (filtrirni) stroj, kao što smo naveli u prijašnjem članku sa slikom stroja.

Isto tako treba čistiti vino, koje je postalo crno usljed željeza, koje je u vino došlo.

Kad se vino u bačvi, u kojoj se čistilo, posve očisti, što obično biva za 3—4 tjedna, mora se pretočiti u čistu i zdravu bačvu, te redovito zapunjavati i kasnije prema potrebi i pretočiti.

## Pljesnivost vina.

Riedko se koja druga pogriješka kod vina toliko puta opaža kao pljesnivost, to jest da vino zaudara po pljesnivoći. Takova vina gube svoju vrijednost usljed nepovoljnog teka i mirisa, koji se ne da tako lako odstraniti, dapače se takovo vino više puta ne da u obće izliječiti.

U z r o k toj pogriješki vina najviše je kriva neopreznost vinogradara samoga, što već kod berbe ne pazi na to, da se gnjilo i pljesnivo groždje ne upotrebljuje za napravu mošta, ili da nečiste te posve zapljesnivile bačve upotrebljuje za čuvanje vina. To su dva najglavnija razloga, zašto vino dobije tek i miris po pljesnivoći.

Svaki će razuman vinogradar ili pivničar paziti na to, da tomu izbjegne, jer će znati, da je puno lakše toj pogriješki vina izbjeći, nego li ju izliječiti.

Ako se je pak pljesan u vinu pojavila usljed gnjilog i pljesnivog groždja ili usljed pokvarenih pljesnivih bačava, mora se nastojati, da se vino što prije izliječi, jer što bude vino dulje u doticaju sa gljivicama pljesnivoće, koje daju vinu miris i tek po pljesnivosti, tim će se teže ta pogriješka iz vina odstraniti. Čim se dakle opazi, da vino dobije miris i tek po pljesnivoći, mora se odmah pretočiti u posve zdravu i zasumporenu bačvu.

Zasumporiti se mora bačva radi toga, da se unište gljivice gnjiloće i da se dalje u vinu ne šire, a ujedno da se time zaprieči



razvitak i drugih gljivica, koje bi mogle prouzročiti koju bolest u vinu. Kad je vino ovako pretočeno, mora se ići na samo liječenje vina. To se sastoji u tome, da se upotrijebe ona sredstva, kojima je moguće izvući iz vina miris i tek pljesnivoće.

Mi imademo zato raznih sredstava. Najviše se pak upotrebljuje za popravak pljesnivosti vina fino ulje, kojega se na 1 hektolitar uzme pol do jedne litre. Ulje mora biti posve čisto bez ikakvog mirisa i neugodnog teka. Prije, nego se ulje za to upotrijebi, mora se sa vinom dobro pomješati. Uzmimo se najme dvie škafe. U jednu se škaficu nalije oko polovice vina te ulja, dočim je druga škafica prazna. Vino i ulje u škafici dobro se pol sata mieša sa metlicom, te se povisoko uljeva u praznu škaficu. To preljevanje iz jedne škafe u drugu traje tako dugo, dok vino i ulje ne postanu nekakova mlječnata i pjenasta tekućina. Ova se tekućina ulije u vino, koje imade miris po pljesni. Da se ova tekućina što bolje sa vinom pomieša, metne se bačva na pipu, te vino toči u škaficu, koja se opet izlije natrag u bačvu, i to se radi kroz neko vrijeme, dok se ulje posve ne pomieša sa vinom.

Kad se je pak vino i ulje dobro pomiešalo, onda se ostavi vino na miru, te se lagav začepi. Za nekoliko dana digne se ulje opet na površinu vina, ali je izvuklo iz vina sav pljesnivi miris, koji se sada nalazi u ulju.

Vino se onda može početi točiti, ako se pak ne toči, neka se pretoči u posve zdravu malo zasumporenu bačvu. Kod pretakanja treba paziti, da ne bi došlo u vino ulje, koje se nalazi na površini.

Kao drugo dobro sredstvo rabi se posve friško neobranjeno mlieko. Na 1 hektolitar ulije se jedna litra posve friškog neobranog mlika, te se mlieko isto tako pomieša sa vinom, kako smo prije spomenuli kod ulja. Mlieko imade u sebi sirovine, koja se spoji sa treslovinom, što se u vinu nalazi, te usljed toga i sgusti.

U mlieku imade pak i masti, koja se spoji sa tvarinama, koje prouzrokuju miris pljesnivoće u vinu.

Usljed sguštene sirovine padne sve na dno bačve, što se u vinu nalazi, vino izgubi miris po pljesni, a ujedno se i očisti. Čim je vino očišćeno, ima se pretočiti u zdravu, malo zasumporenu bačvu.

Neki upotrebljuju zato i sitni drveni ugljen, koji mora biti posve čist i bez mirisa. Takovog se ugljena metne na 1 hektolitar  $\frac{1}{2}$ —1 kilograma, te se kroz tjedan dana više puta sa vinom pomieša. Ako imade vino još mirisa po pljesni, može se poslje tri nedjele opet novi ugljen metnuti u vino, te isto opet pomješati, dok ne izgubi mirisa.

Premda ugljen može oduzeti vinu miris po pljesni, ipak ne možemo ugljen u tu svrhu preporučati i to s razloga, što ugljen imade uvijek u sebi nešto pepela, koji može vinu oduzeti nešto

kiseline. Nadalje imade ugljen i to svojstvo, da oduzme vinu ne samo neugodan miris i tek, već mu oduzme i ugodan i fini miris i boju. Pošto pepeo ili prašina, što se u ugljenu nalazi, pliva kasnije po vinu, što učini vino mutnim i maglovitim, to se mora takovo vino kasnije prociediti (filtrirati) ili čistiti sa čistilima.

Zato je za pljesnivost u vinu bolje upotrijebiti prva dva navedena sredstva. Najsigurnije i najbolje sredstvo, da vino ne dobije miris i tek po pljesni je opreznost vinogradara kod berbe groždja i naprave mošta i da znade sačuvati i prirediti za vino posve zdravo i čisto posudje.

## Cik (zakiselost) vina.

Osim prije navedene pogreške vina, najme miris po pljesni, nalazi se kod naših vina najviše put i bolest »cik« ili zakiselost vina, da vino najme dobije miris po ocatnoj kiselini. Ako se za vremena daljnje širenje bolesti ne zaprieči, takova vina nisu onda za drugu porabu, nego za ocat, te osim vina postaje i sama bačva nesposobna i nevaljala za čuvanje dobrog i zdravog vina.

Da naši vinogradari znadu, koliko treba opreznosti i u berbi i kasnije u pivnici, da se vino ne zaociti, napomenuti ćemo sve one okolnosti, koje mogu zaocjenje vina prouzročiti ili pospješiti, kao i sredstva, kojima se može barem donekle ovakovo vino opet popraviti.

Cik (zakiselost) vina mogu prouzročiti samo ocatne gljivice (*Micoderma aceti*), kojih se uvijek mnogo nalazi i u prostornom zraku, kao i u pivnicama. Ove gljivice pretvore alkohol u ocatnu i ugljičnu kiselinu. Ocatna kiselina daje vinu osobito kisel tek i miris po octu. Ocatne gljivice mogu se pako razvijati i raztvoriti alkohol u ocatnu kiselinu samo onda, ako imadu dovoljno zraka. To je glavni uvjet za razvitak ocatnih gljivica.

Poznato nam je, da alkohol postane iz sladora, koji se u groždju odnosno u moštu nalazi. Čim se slador pretvori u alkohol te dolazi u doticaj sa zrakom, tamo mogu ocatne gljivice alkohol promijeniti u ocatnu kiselinu. Takovih pak zgoda i prilika imade u vinogradu kao i u pivnici vrlo mnogo, da mogu gljivice doći u doticaj sa šećerom (sladorom) odnosno alkoholom, te da mogu pomoću zraka isti promijeniti u ocatnu kiselinu. Navesti ćemo stoga najprije slučajeve, kad može ocatna gljivica već u vinogradu ili kod berbe prouzročiti bolest cik (zakiselost) mošta, odnosno vina.

Ti slučajevi jesu:



a) Ako groždje u vinogradu počne gnjiti osobito kad je već sladko i kad nastane velika kiša, da se jagode razpucaju. Usljed toga, što su jagode razpukle, dodje do soka u jagodama zrak i ocatne gljivice. Slador se pretvori u alkohol, a alkohol u ocatnu kiselinu.

b) Ako se u jagodama nalazi crv moljca groždja, usljed čega jagode gnjiju, te se razvija ocatna kiselina.

c) Ako gnjile jagode leže dulje vremena u kaci ili badnju, ili ako je trop iz izruljenih zdravih jagoda, osobito ako imade među njima i gnjilih jagoda, i ako je toplo vrijeme, dulje vremena na zraku, onda se može ocatna kiselina vrlo brzo razvijati.

d) Ako već izprešani trop leži dulje vremena u otvorenoj kaci (badnju), onda se razvija ocatna kiselina. Dodje li kasnije u takovu kacu mošt, može dobiti tek po ocatnoj kiselini.

Tako može bolest »cik« u groždju nastati već prije, nego li dodje mošt u pivnicu. Ta se pak bolest može tim brže razvijati, što je toplije vrijeme i što više zraka dolazi do gnjilog ili ruljenog groždja ili tropa.

Cik u moštu odnosno u vinu može nastati i onda, ako se mošt ili vino nalazi već u pivnici.

To se može dogoditi onda:

a) Ako mošt vrije dulje vremena u otvorenim kacama (badnjima) ili bačvama, da mu mogu na površinu doći zrak i ocatne gljivice. Zato je kod vrienja mošta najbolje upotriebiti vrelne cieve ili tako zvane vrelače.

b) Ako se vino, pa bilo i staro, nalazi u bačvama, a da se bačve ne zapunjuju, osobito ako je toplija pivnica.

c) Ako se vino natoči u takove bačve, u kojima je bilo već prije zakiselo (zaocteno) vino, a da se nisu takove bačve podpuno očistile od ocatne kiseline.

d) Ako se kod pretakanja vina upotrebljuju škafece ili posudje, koje zaudara po ocatnoj kiselini, što je znak, da se u takovom posudju nalaze ocatne gljivice, koje mogu u vinu prouzročiti zaocetanje vina.

Na sve to se mora vinogradar obazirati i paziti, hoće li da sačuva svoja vina zdravima i da mu se ne zaocet. Ako mu se ipak dogodi, da mu vino bilo radi neopreznosti, bilo radi neznanja dobije tek i miris po octu, onda treba takovo vino što prije liečiti. Preuzme li već bolest u vinu mah, onda se takovo vino teško daje izliečiti, pa se može upotriebiti jedino za napravu vinskog octa, ili se pali iz njega rakija.

Liečenje zakiselog vina nije tako lako.

Kad se opazi, da vino zaudara po octu, ili se kod kušanja opaža, da je u vinu ocatna kiselina, koja reže u grlu, mora se odmah

takovo vino početi liečiti. Najjednostavnije i jedno od najboljih sredstava je to, da se takovo vino metne na friški posve zdrav, a ne zakisnut trop, da još jednom na tropu prekupi. Takovo vino izgubi onda obično miris i tek po ocatnoj kiselini.

Ako pak nemamo zato na razpolaganje friškog tropa, što može biti samo u jeseni, kod berbe, onda se može takovo vino najbolje popraviti time, da se u zato priredjenim kotlovima ugrije 55 do 60° R. (pasteurizuje), da se time unište sve ocatne gljivice, da se bolest dalje ne širi. Kad je ovakovo vino ugrijano i kad se ohladi, može se pomješati sa zdravim vinom tako, da se ocatna kiselina razredi, te se u vinu ne opaža. To se pak može učiniti samo onda, ako je bilo vino prije, kako smo gore napomenuli, pasteurizirano.

Ako se vino odmah troši i ako se u njem ne pozna još jako ocatna kiselina, može se isto takodjer pomješati sa zdravim vinom, ali se mora zaoceteno vino prije zasumporiti, da se unište ocatne gljivice i da se bolest ne može dalje razvijati. Pošto pak zasumporenje vina samo kratko vrijeme u vinu djeluje, jer se sumporna sukiselina djelomično spoji sa raznim tvarinama u vinu, te ne djeluje više na uništenje gljivice, a djelomično izhlapi, mora se takovo vino što prije potrošiti, dok sumporna sukiselina djeluje na uništenje ocatnih gljivica.

Vina pak, koja su se jako zaocetila, najbolje je upotriebiti za napravu vinskog octa, ili za palenje rakije.

Oduzimati vinu ocatnu kiselinu sa ugljično-kiselim vapnom ne možemo preporučiti. Sa dodatkom ugljično-kiselog vapna u blaži se doduše ocatna kiselina, ali se vinu ne oduzme samo nešto ocatne kiseline, nego se u prvom redu uzme vinska kiselina. Vino može usljed toga, što mu se oduzelo previše vinske kiseline, postati bljutavo i mekano, te dobije posebni neugodni tek tako, da se kao vino ne može više upotriebiti za piće.

Iz navedenog vidjeti je, kako je teško ciknuta (zaocetena) vina izliečiti, zato neka bude briga svakog vinogradara, da ovu bolest u vinu zaprieči, da se u obće ne pojavi, te pri tom uzme u obzir sve one okolnosti, što smo ih prije naveli.



## E. Voćarstvo.

Voćke podvrgnute su ne samo raznim bolestima, o kojima smo u »Gospodarskom kalendaru« zadnjih godina govorili, već imaju i mnogo neprijatelja, koji mogu načiniti mnogo štete, dapače i prihod umanjiti, ili posve uništiti. Takove neprijatelje treba da naši gospodari upoznaju, da mogu voćke od njih obraniti, te ih sačuvati od propasti i osigurati si prihod od voćaka.

Mi ćemo ovdje navesti one neprijatelje, koji su za voćarstvo najpogibelniji i koji su, više ili manje u našoj zemlji rašireni.

Ti neprijatelji voćaka jesu:

1. Krvava uš (Schizoneura lanigera, Blutlaus).
2. Listni ušenac (Aphis mali i Aphis sorbi, die grüne und die röthliche Blattlaus).
3. Jabučni savijač (Carpocapsa (Tortrix) pomonella, Apfelwickler).
4. Zimska grba (Chleimatobia brumata, Frost (Winter) Spanner kleiner).
5. Jabučna pipa (Anthonomus pomorum, Apfelblüthenstecher).
6. Jabučni moljac (Hyponomeuta malinella, Apfelbaum-Gespinstmotte).
7. Šljivarica (Hoplocampa fulvicornis, Pflaumensägewespe).
8. Leptir glogovnjak (Pieris crataegi, Baumweisling).

### 1. Krvava uš.

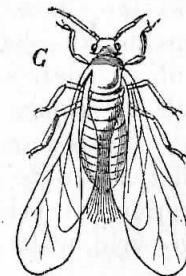
(Schizoneura lanigera, Blutlaus.)

Za jabuke je danas najpogibelniji neprijatelj krvava uš. Ona je došla prije 30 godina iz Amerike u Europu. Najprije se opazila u Švicarskoj, kasnije u Austro-Ugarskoj, a prije 10 godina opazila se i kod nas, te se već tako raširila, da nema gotovo predjela, gdje se ne bi nalazila, pa je u mnogim predjelima prouzročila mnogo štete. Zato je potrebno, da ju naši gospodari što bolje poznaju, osobito pak da upoznaju ona sredstva, kojima se može uspješno protiv nje boriti.

## Kakova je krvava uš?

Krvava uš imade nekakovu sličnost sa trskom uši (flokserom), jer imade krvave uši sa krilima i bez krila.

Krilata krvava uš (slika 63. C) dugačka je 1.5 mm., u sredini nešto šira, a sprieda i straga više šiljata t. j. ima oblik jaja ili oblika je jajolika. Boje je smeđe ili crvenkaste. Na hrbtu postrance tiela, osobito pak u zadnjem dielu tiela obraštena je sa dugim bijelim i gustim nitima poput pamuka. Zato izgledaju mladice ili drvo, gdje se ova uš nalazi, kao da su pokrivene sniegom ili pamukom. Ove niti čuvaju uši od raznih neprijatelja, mokrine i mraza, koji ušima ništa ne škode. Pod glavom imade krvava uš sisalo, kojim se zabode u koru voćke do lika, odkuda siše sok iz mladica.

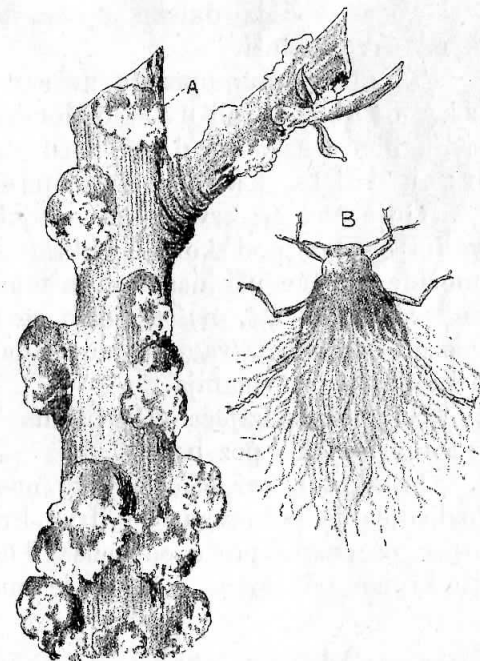


Slika 63.

Bezkrilna krvava uš je bezspolna, t. j. ona se množi bez oplemenjivanja sa mužacima. U zadnjem dielu tiela ili zadku, koji je porašten sa bijelim dlakama (slika 64. B), imade 30 do 40 jaja, koja, ako se iztisnu, daju zamazanu crvenu krvavu boju, po čemu je dobila uš i ime »krvava uš«.

Iz ličinka, koje bezkrilna uš izleže, postanu za nekoliko dana malene uši, koje se razidju po drveću, te se za kratko vrieme podpuno razviju. One počnu za tim leći, kao i njihova majka, šesteronožne ličinke i to po 30 do 40 jaja svaka.

Množenje je krvave uši vanredno brzo. U jednoj godini može se najmanje 8 rodova (generacija) umnožiti, računajući da poteče od jedne uši samo 30 mladih ličinka, dodje ih kroz 8 rodova na milijarde, pa je to upravo uzrok, da se tako širi po voćnjacima, osobito po jabukama i kruškama, te da se tako teško uništjuje. Brzo širenje iz jednog predjela u drugi pospješuje pak osobito krilata uš (slika 63. C). Bezkrilne i krilate krvave uši sjede u početku skupa. Kad pak krilate uši počnu nesti jaja, onda idu na



Slika 64.



posebna mjesta, gdje legu 5—10 jaja među pukotine stabla i grana. Jaja su nekoja veća, žute boje ženskog spola, a nekoja manja mužkog spola. Mužki i ženke, što se iz ovih jaja izlegu, oplemene se za nekoliko dana, te ženke izlegu po jedno jaje (ličinke) tako zvano zimsko jaje, kao što to biva kod trsne uši. U jeseni ili budućeg proljeća izleže se iz ovoga jaja bezkrilna uš, koja je početnica novog legla, iz kojega se može opet na milijarde uši dalje množiti i širiti.

Pošto može krilata krvava uš pomoću krila i vjetra vrlo daleko odletjeti, može ona čitave predjele okužiti, pak je zato radi brzog množenja i vrlo pogibeljna za daljnje širenje, a i obrana je protiv njoj vrlo teška.

Kako se pojavi krvava uš na voćki i kakovu štetu načini?

Kako je krvava uš obraštena po tielu sa bielim dlakama, to izgleda stablo ili grana od drveta, gdje se uši nalaze, kao da je pokriveno sa sniegom ili pamukom.

To se već iz daleka opaža, te je to prvi znak, da se krvava uš na drvu nalazi.

Ti se znakovi opažaju ne samo na granama i stablu voćaka osobito jabuka, djelomice i krušaka, nego se isti opažaju na stablu neposredno nad korenom ili tako zvanom vratu debla, kao i na gornjem korenju.

Gdje god se krvava uš na jabuki ili kruški nalazi, zabode se svojim sisalom pod koru do lika te siše sok. Usljed toga radi velike množine krvave uši nastanu na tom mjestu kvrge (rane), koje postaju sve veće (slika 64. A), a pošto se krvava uš sve više množi, to se množe i ove kvrge (rane). Budući da time voćka gubi sve više soka, to postaje i sve slabija.

Sok uvijek iztječe više prema ranama, usljed čega mogu ove kvrge vrlo lako pozebsti.

Iz takovih kvrga može lako nastati rak-rana, koja počne gnjiti. Posljedica je pak toga, da drvo kržljavi, te može za koju godinu posve propasti, pošto se osuši. To se može tim prije dogoditi, što više krvave uši imade, i što se je manje za njezino uništenje učinilo.

Koja sredstva treba upotriebiti protiv krvavoj uši?

Uništenje krvave uši vrlo je teško i to iz dvaju razloga: prvo što se krvava uš vrlo brzo množi, jer je imade i krilate, te može pomoću vjetra daleko odletjeti, a drugo, jer sam pojedinac u toj obrani ne može ništa učiniti, ako nije uništenje krvave uši obćenito i svestrano t. j. da svaki poje-

dinac, čim krvavu uš u svom voćnjaku opazi, istu uništjuje sa svim sredstvima odvažno i ustrajno.

Sredstava za utamanjivanje krvave uši imade mnogo, koja se mogu sa većim ili manjim uspjehom upotriebiti. Mi ćemo ovdje navesti ona sredstva, koja se mogu našim gospodarima kao najbolja preporučiti.

Ta sredstva jesu:

1 voda, vapno i petrolej (kamenno ulje). Ta sredstva upotrebljuje uprava na pokušalištu hrvatsko-slavonskoga gospodarskoga društva sa vrlo dobrim uspjehom i to tako, da se na 100 litara vode uzme 20 kilograma negašenog vapna i 2 litre petroleja. Tom smjesom, kojoj se može dodati još i jedna škafica ilovače, da se bolje drži, omaže se stablo i grane, gdje se krvava uš nalazi.

Oko korena izkopa se zemlja tako, da se odkrije onaj dio stabla, gdje počinje koren tako zvani »vrat« i gdje se kod jabuka krvava uš najradje nalazi. Na tom se mjestu po korenu rasiplje do 1 cm. na debelo raztučeno negašeno vapno, te se opet pokrije sa zemljom.

2. Kao drugo sredstvo preporuča se Neslerova tinktura, koja se sastoji iz  $\frac{6}{10}$  tople vode, u kojoj se rastopi 50 grama crnog sapuna (Schmierseife), te se doda 100 grama patoka (Fusel) i 200 grama spirita.

Sa tom smjesom raztopine moraju se namazati sve grane i stabla, gdje se krvava uš nalazi.

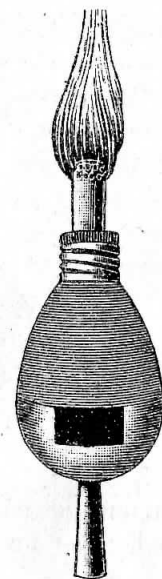
Imade još i drugih sredstava kao terpentinovog ulje, sumporni ugljik, kojima se može krvava uš uništiti, ali su sva skuplja od prvoga sredstva, što smo ga naveli.

Krvava se uš može uništiti i time, da se odrežu sve grančice, na kojima se krvava uš nalazi, te spale, zatim da se krvava uš na granama i drvu pali sa lampicom, kako nam pokazuje slika 65. Ova se lampica napuni sa mješavinom od polovice spiritusa i polovice petroleja, koja se zapali, te s njom uništjuje krvava uš.

Ovo je uništenje skoro najpodpunije, samo treba paljenje brzo vršiti, da voćkama ne naškodi.

Sve će to pak imati pravu korist samo onda, ako budu krvavu uš uništavali svi, a ne samo pojedinac, jer krvava uš leti iz jednoga kraja u drugi.

Krvava se uš najbolje uništjuje rano u proljeće, prije nego li jabuke potjeraju, jer se tada može najlakše do uši doći. Prema potrebi mora se uništavanje krvave uši ponavljati u ljetu i jeseni.



Slika 65.

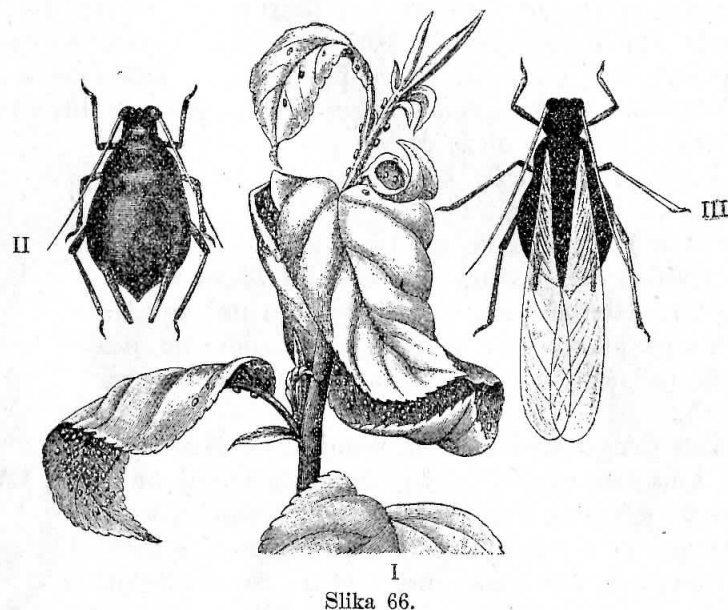


## 2. Listni ušenac.

(Aphis mali i aphis sorbi, die grünne und die röthliche Blattlaus).

Kakov je listni ušenac?

Listni se ušenac nalazi po svim vrstima voćaka, te imade gotovo svaka vrst voćke svog listnog ušenca. Crveni listni ušenac

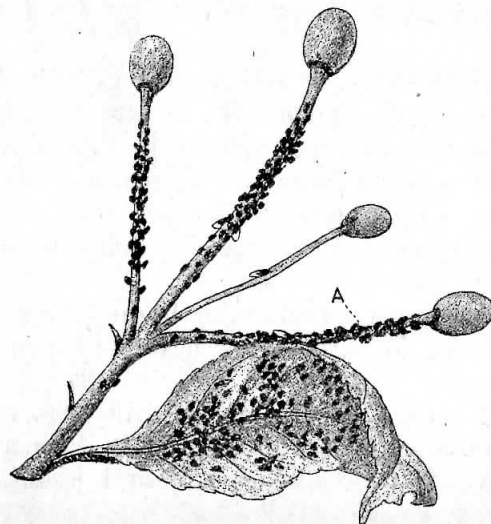


Slika 66.

nalazi se samo na jabukama (slika 66. I); zeleni listni ušenac nalazi se na jabukama i kruškama, dočim se na trešnjama nalazi ušenac smeđo-crne boje (slika 67.).

U svom razvitku imade listni ušenac mnogo sličnosti sa krvavom uši. Kao kod krvave uši, tako imade i kod listnog ušenca krilatih i bezkrilnih ušenaca. Krilatog 12 puta povećanog ušenca pokazuje nam sl. 66. III, a sl. 66. II pokazuje 12 puta povećanog bezkrilnog ušenca.

Listni se ušenac razvija u proljeću iz crnih muških jaja, koja su u jeseni uši izlegle i položile na grane pojedinih voćaka, na kojima jaja preko zime



Slika 67.

ostanu. Iz zimskih jaja izlegu se u proljeće listnate uši, koje se vanredno brzo množe tako, da ih za kratko vrijeme imade po čitavoj voćki, na mladicama, na lišću i na petljikama kao da je voćka s njima posipana, te može od proljeća do jeseni jedan ušenac proizvesti do 2 milijarde ušenaca.

Kakovu štetu načini listni ušenac i koja sredstva treba proti njemu upotriebiti?

Listni ušenac načini štetu time, što siše sok iz lista, petljika (kličaka) i mladica voćaka, usljed čega počnu voćke slabiti. Ujedno zakržljavi list, te se skvrči i namjehuri, radi čega se ne može razvijati, te u svojoj funkciji zaostaje. Posljedica je toga, ako se listni ušenac dulje vremena na voćkama nalazi, da iste oslabe i zakržljave.

Borba proti listnom ušencu tako je teška, kao i borba proti krvavoj uši, budući je listni ušenac krilat kao i krvava uš, te se može pomoću vjetra vrlo brzo iz jednog predjela u drugi širiti. Upravo radi toga, što se vanredno brzo množi, lako je razumljivo, da je borba proti njemu tako teška.

Sredstva, koja se za uništenje listnog ušenca upotrebljuju su sljedeća:

1. Da se sve mladice, na kojima se listni ušenac nalazi, odrežu te spale.

2. Da se mladice prije zime namažu sa u vodi raztopljenim vapnom, da se unište zimska jaja.

3. Da se voćke i mladice namažu sa kuhanim duhanom. Na 50 litara vode skuha se  $\frac{1}{2}$  kilograma najprostijeg duhana, te se duhan pušta nekoliko dana u vodi, kasnije se prociedi, te se uši sa tom tekućinom poskrope.

Da se tekućina kuhanog duhana što bolje prima, dobro je u tekućinu od 50 litara pomiješati do 1 kgr. crnog sapuna.

4. Da se voćke namažu sa istom mješavinom, kako smo naveli kod uništenja krvave uši.

5. Da se uši škrope sa mješavinom od petroleja i vode. Petrolej se mora sa vodom tako dugo miešati, dok se podpuno ne pomieša, jer bi sam petrolej voćki mogao škoditi. Za tu mješavinu se uzme  $\frac{3}{4}$  litre vode i  $\frac{1}{4}$  litre petroleja.

Svako sredstvo, kojim hoćemo uništiti listni ušenac, moramo uvijek upotriebiti, kadgod se listni ušenac na voćkama pojavi. Da bude uspjeh što povoljniji, mora listnog ušenca uništavati svaki, koji ga na svojim voćkama opazi.

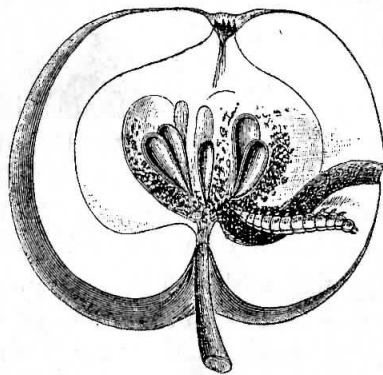


### 3. Jabučni savijač.

(Carpocapsa [Tortrix] pomonella, Apfelwickler.)

Kakov je jabučni savijač?

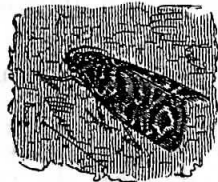
Jabučni je savijač gusjenica, koja se nalazi u sredini jabuka, kadkada i u krušaka. Ova je gusjenica malena, 1—1.5 cm. duga te mesnate boje. U jabuki razjeda ponajviše koštice, a više puta i meso.



Slika 68.

Mjeseca lipnja i srpnja lete mali leptirići sivo-smedje boje oko voćaka, te legu svoja jaja na malen još nerazvijen plod jabuka ili krušaka. Osobito rado legu jaja na onaj plod, koji se nalazi blizu lišća, ili gdje se nalazi jedan plod uz drugi. Iz tih se jajašca izleže malena gusjenica, koja se zavrta u plod i počne razjedati, kako smo već spomenuli, koštice a i meso (slika 68.). Gusjenice ili ostanu u voću dok dozrije, ili izlaze iz njega

te se puštaju po niti, da se sakriju pod koru drveća, ili pak u zemlju, gdje se zakukulje te omotaju u nekakov pamuk i prezime.



Slika 69.

Ostanu li pak gusjenice u voću, dok se pobere i pohrani za zimu, onda izadju u onim prostorijama, gdje se voće čuva, van iz voća, te se posakriju u pukotine dasaka ili u slamu, gdje se zakukulje i prezime, dočim u proljeće iz kukuljice izleti leptir (slika 69.).

Ovaj mali leptir leže onda jaja na plod jabuka ili krušaka, iz kojih izadju gusjenice, koje ulaze u sam plod do sjemenke, kako smo napomenuli.

Kakovu štetu načini jabučni savijač i koja sredstva treba proti njemu upotriebiti?

Jabučni savijač ulazi u voće, te mu razjeda sredinu, usljed čega takovo voće otpada prije nego je dozrelo; ako pak voće i dozrije, razjedena mu je od gusjenice nutrina, i kad se razreže, vidi se, da je crvivo, što se može i izvana opaziti, budući imade luknjicu, koju je načinila gusjenica, kad je ušla u plod.

Takovo voće gubi u trgovini vrijednost, jer se ne može upotriebiti za stol, pak može ta šteta biti tim veća, što imade više voća, koje je po jabučnom savijaču napadnuto.

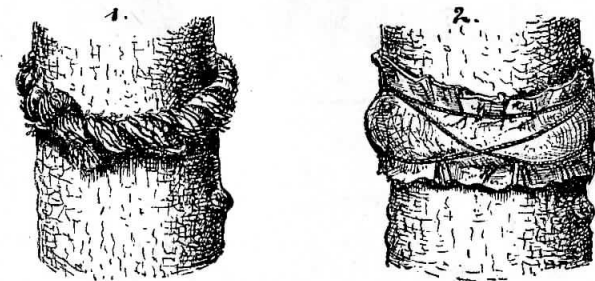
Pošto nam je poznat razvitak jabučnog savijača, kao i to, gdje se on preko zime drži, to moramo proti njemu upotriebiti ona sredstva, kojima ćemo po mogućnosti zapriečiti njegov razvitak.

Sredstva proti jabučnom savijaču, koja možemo upotriebiti, jesu razna.

Kad gusjenica ulazi u voće, padne sa drveća mnogo takovog nezrelog voća. To voće treba sakupiti, te ga podati svinjama za hranu, ako se ne da drukčije upotriebiti.

Opaža li se crvivo voće na drveću, neka se otrgne i odstrani, da se unište gusjenice, koje se u njemu nalaze.

Da se gusjenica ne može sakriti pod koru drveća, te se tamo zakukuljiti i prezimiti, mora se stara kora u jeseni sa stabla voćaka ostrugati i voćke sa vapnom namazati, da se time uništi svako leglo.



Slika 70.

Dobro je takodjer prije nego li se gusjenice spuštaju sa voćaka, što biva mjeseca srpnja, načiniti oko voćaka jedan metar od zemlje omote od slame ili pamuka (slika 70. 1) i preko njih povezati papir (slika 70. 2). Kad se gusjenice spuštaju po stablu, ulaze u slamu ili pamuk, gdje se zakukulje da prezime. Mjeseca prosinca ili kasnije ovi se povezi odvežu te spale. Time se uništi sve leglo, što bi se u njima moglo nalaziti, a osobito ličinke voćnog savijača. Ako čuvamo u prostorijama voće, mora se nastojati, da se unište oni leptiri, koji bi se u tim prostorijama pojavili iz ličinka, koje se nalaze u pukotinama i šuplinama dasaka. Ako gospodari sa svoje strane nastoje, da se jabučni savijač uništi, moći će spasiti mnogo voća, što ga inače jabučni savijač može uništiti ili za trgovinu učiniti nesposobnim.

### 4. Zimska grba.

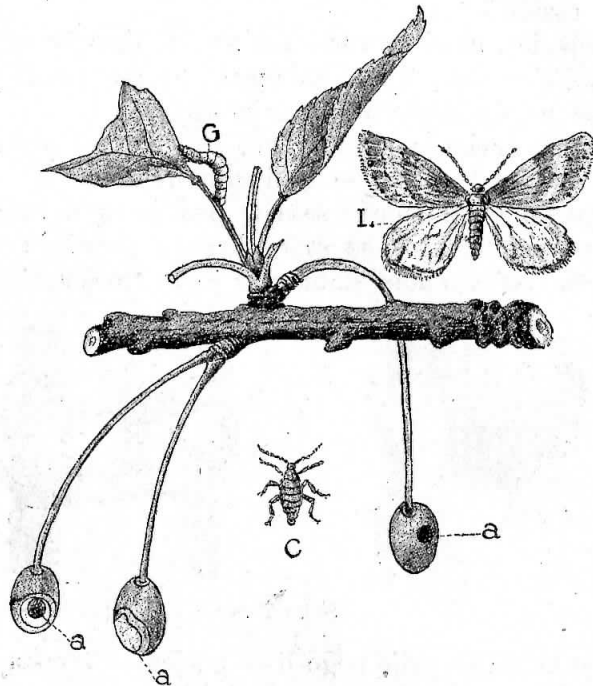
(Cheimatobia brumata, kleiner Frostspanner.)

Kakova je zimska grba?

Zimska grba, kako joj već samo ime kaže, zimski je leptir, koji leti u kasnu jesen od listopada do prosinca oko voćaka i to

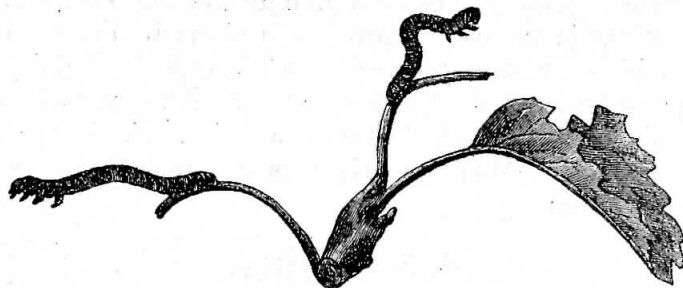


najviše na večer, kad se počne mračiti. Taj leptir, kojega je mužjak do 14 mm. dug, više je svjetlo-smeđe boje sa crno-šarenim krilima (slika 71. L), leti u mraku oko voćaka, tražeći ženku (slika 71. C) da ju oplodi. Kad je ženka oplodjena, ide po drveću i leže jaja ili



Slika 71.

na pupove ili pokraj pupova. Jedna ženka izleže do 250 komada jaja. Ova su jaja vrlo malena, u početku svjetlo-zelena, kasnije crveno-žuta. Iz njih se mjeseca svibnja izlegu gusjenice, koje



Slika 72.

kad odrastu, dosegnu veličinu od 2-5 cm. Gusjenice su žutkasto-zelene boje, sa tamno-zelenom prugom po hrbtu. Miču se tako, da se zgrbe, te se povlače po drvu od cvjeta do cvjeta i od lista do lista, te sve razjedaju i uništiju (slika 72.). Mjeseca lipnja i srpnja

puštaju se gusjenice po niti na zemlju, te idu u zemlju, gdje se zakukulje. Iz tih kukuljica izlaze već u jesen gore spomenuti leptiri, koji idu iz zemlje po stablu do grana voćaka.

Kakovu štetu načini zimska grba i koja sredstva treba proti njoj upotriebiti?

Zimska je grba najpogibelnija gusjenica u voćarstvu, jer razjeda pupove i cviet, a lišće omota te ga razjeda tako, da ga posve uništi. Kad se ova gusjenica pojavi na voćkama, može prouzročiti silnu štetu, jer ne uništi samo cviet i lišće, nego i plod.

Zimska se grba pojavi na svim voćkama osim bresaka, na koje ne dodje.

Dva su glavna sredstva, kojima možemo braniti voćke od ove pogibeljne gusjenice.

Prije smo spomenuli, da se zimska grba mjeseca lipnja i srpnja spušta sa drveća i u zemlju se zakukulji. Mjeseca listopada ide ženka, koja nema krila (slika 71. C) po stablu do grana voćaka, gdje na pupovima ili pokraj njih leže jaja kao već spomenuto leglo. Zato moramo nastojati, da što više ovih kukuljica u zemlju uništimo, što ćemo polučiti i time, da zemlju oko voćaka, kako daleko sežu grane, prekopamo već rano u jeseni.

Drugo je još bolje sredstvo, da se početkom listopada, prije dakle, nego li ženke iz zemlje idu po stablu do grana, oko stabla voćke poveže pojas, preko kojega ne može ženka na voćku. Taj se pojas sastoji u tom, da se oko voćke po prilici 150 cm. visoko od zemlje priveže 10—15 cm. široki papir (slika 73.), koji se namaže takovim keljem (ljepivom), koje se tako brzo ne osuši, već ostane dugo ljepivo.



Slika 73.



Najbolji je zato tako zvani »pergament« papir, koji se upotrebljuje za vezanje staklenka ukuhanog voća. Taj se papir namaže sa keljem, koje se može prirediti ovako: Uzme se 500 grama smole (kolofonija) i 200 grama svinjske mašće, te se na žeravici raztopi, a ne na vatri, da se ne upali. Toj se smjesi doda 100 grama terpentinovog i malo lanenog ulja. Tom smjesom, kad se malo ohladi, namaže se papir, koji se poveže oko stabla voćke. Kad se mazilo osuši, mora se isto obnoviti.

Kod mladih voćaka, uz koje se nalazi i kolac, mora se i oko kolca načiniti takov pojas, da ženka zimske grbe ne može po koleu doći do grana drveća, kako nam pokazuje *slika 73*. Taj se pojas mora svakako oko voćke metnuti prije, nego li počnu ženke izlaziti iz zemlje po stablu na drvo, dakle najkasnije početkom listopada. Koncem zime se ovi pojasi sa voćaka opet oduzmu i spale.

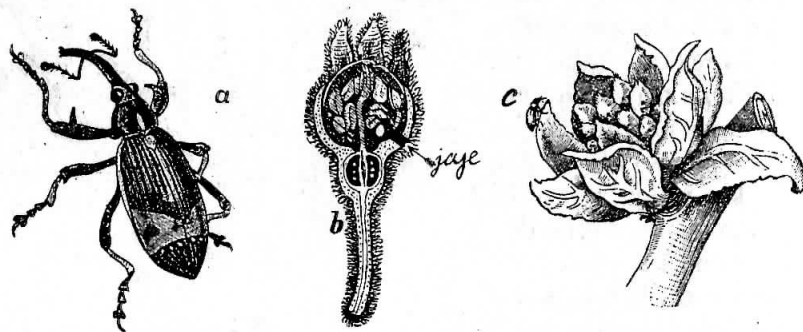
Tim se načinom mogu voćke najbolje očuvati od pogibelji zimske grbe.

### 5. Jabučna pipa.

(*Anthonomus pomorum*, Apfelblüthenstecher.)

Kakova je jabučna pipa?

Jabučna je pipa 3.5 mm. veliki kukac, smolnato-smedje boje, te pepelnastom dlakom obrašten. Preko krila imade svjetlo-smedju crtu (*slika 74. a* šest puta povećan).



Slika 74.

Ovaj se kukac nalazi preko zime pod jabukama i kruškama u zemlji, gdje i prezimi, ali se nalazi i pod starom korom i mahovinom na stablu voćke.

Za rana u proljeće izadje jabučna pipa na drvo, da se hrani i izjeda pupove. Ženka izleže u svaki cviet po jedno jaje (*slika 74. b*), koje utura sa svojim rilom kroz izgrizenu luknjicu duboko

u cvjetni pup. Prije nego li se pup otvori i počne cvasti, izadje iz jaja ličinka, koja počne razjedati pupove i cviet, što biva obično već mjeseca travnja, dakle prije nego li pupovi procvatu. Ličinka je zamazane bijele boje i crne glave. Vrlo se brzo razvija, te se već za 14 dana zakukulji. Za kratko vrijeme izlazi iz kukuljice kukac, dakle već mjeseca svibnja, koji se hrani cvietom voćaka, na kojem se nalazi. *Slika 74. c* pokazuje nam pipu u naravnoj veličini kako razjeda cviet jabuke.

Kakovu štetu načini jabučna pipa i koja sredstva treba proti njoj upotriebiti?

Čim se jabučna pipa pojavi u pupovima ili cvietu, gube oni svoju boju. Cviet, koji je bio prije liepo ružičast, postane smedje, rdjave boje, te izgleda kao da je sažgan. Cviet je onda uništen, a time i plod.

Šteta može biti tim veća, što se cviet polaganije razvija, jer ga može jabučna pipa tim dulje uništavati. To se pak događa najviše onda, ako je vrijeme kišovito, ili ako voćka slabo tjera, pošto nema u sebi dovoljno hrane. Gdje voćke brzo i jako tjeraju u cviet, da se mogu prije razviti, nego li pipa, tamo onda pipa pogine, te se plod voćaka razvije. Taj slučaj biva onda, ako je vrijeme za cvatnje bilo vrlo povoljno, da se je cviet mogao brzo i bujno razvijati.

Sredstva, koja se mogu upotriebiti za uništenje jabučne pipe razna su.

Najbolje je, da se pipa lovi i uništjuje. To se može polučiti time, da se u rano proljeće u jutro, kad je još hladno i kad pipa ne leti, metnu pod voćku plahte, pa se onda pipa sa štapom stresa sa voćaka, te sakupi i uništi. To se mora obavljati od mjeseca ožujka do početka lipnja. Kod niskih voćaka mogu se pipe iz cvieta obrati i uništiti.

Pošto jabučna pipa izadje u proljeću iz zemlje ili iz stabla voćke, gdje je prezimila, ide na grane voćke, treba joj to zapriečiti tako, da se oko voćke priveže pojas, kao što smo spomenuli kod zimske grbe i kojega nam pokazuje *slika 73*.

Ti se pojasi privežu u jeseni oko voćke, te se namažu sa ljepilom.

Da voćke što jače tjeraju i cvatu, dobro ih je redovito gnojiti, jer će time cviet laglje odolievati pipi.

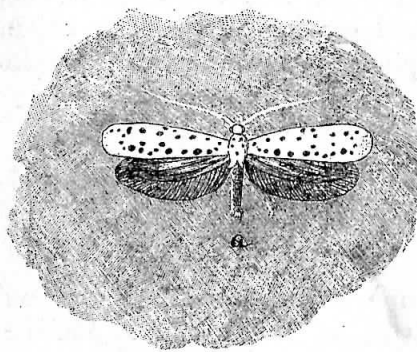
Gdje se jabučna pipa pojavi u velikoj mjeri, mora se osobito nastojati, da se utamani, jer može inače postati pogibeljom za voćke.



## 6. Jabučni moljac.

(Hyponomeuta malinella, Apfelbaum Gespinst-motte.)

Kakov je jabučni moljac?



Slika 75.

Jabučni je moljac malen 7 mm. dugačak bjelkasti leptir, koji imade na prvim krilima crne piknje (slika 75. a). Mjeseca srpnja nese ovaj leptir posve malena jaja u rupice na granama, iz kojih se poslje 4 nedjelje izlegu male gusjenice. Ove se gusjenice zamotaju ili na listu (slika 76. A), ili se spuste po niti na grane, te se zamotaju u zapletaj, u kojem prezime, te ne čine nikakove štete.



Slika 76.

U proljeću slijedeće godine izlaze gusjenice iz zamota, te počinju činiti na voćkama štetu, koja može biti i vrlo velika.

Kakovu štetu načini jabučni moljac i koja sredstva treba proti njemu upotriebiti?

Kad gusjenice u proljeće izlaze iz svog zapredka, idu u velikoj množini na lišće, te ga počnu razjedati i zapredati tako, da je već mjeseca srpnja lišće posve razjedeno i zapredeno (slika 76.), te se na lišću ne vidi drugo nego rebarca.

Ako se ova gusjenica pojavi u velikoj množini na jabukama ili drugim voćkama, može za onu godinu prihod posve uništiti, te usljed



Slika 77.

pomanjkanja lišća načiniti drvu štetu za daljnji razvitak. Zato se mora proti ovoj gusjenici odmah postupati, čim se na voćkama pojavi. Najbolje je sredstvo, da se gusjenice poškrope. U tu se svrhu upotriebe obične štrcaljke, koje se rabe za škropljenje vinograda, te slijedeća tekućina. Na 100 litara vode raztopi se 3 kg. crnog sapuna, a tomu se doda 2 kg. buhača, koji se prije raztopi. Buhač se dobiva u trgovinama uz cieniu od 5 kruna po 1 kg., ili kod samog proizvođitelja Plenkovića iz Jelse u Dalmaciji, gdje 1 kg. stoji 4 kruna.

Gusjenice, koje su na voćkama u gnjezdu, mogu se spaliti. Zato se upotrebljuje baklja za spaljivanje gusjenica, a pod gnjezda se raztvori preokrenuti kišobran, ili se razprostru plahte, kamo padaju gusjenice, koje se sažgu. Spaljivanje gusjeničnih gnjezda pokazuje nam slika 77.



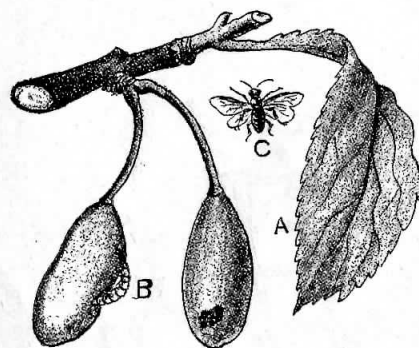
Gnezda od gusjenica neka se spaljuju samo onda, kad su gusjenice na okupu, što biva rano u jutro ili na večer, te za oblačnih dana.

Posao kod paljenja gusjeničnih gnezda mora se obavljati brzo i oprezno, da se ne spale grančice i pupovi.

## 7. Šljivarica.

(*Hoplocampa fulvicornis*, Pflaumsägewespe.)

Kakova je šljivarica?



Slika 78.

Šljivarica spada među ose listarice, kojih ličinke žive na lišću ili u plodovima. One su malene svjetlo-crne boje. Noge i sjetilice su im žute (slika 78. C). Šljivarica oblieće za vrijeme cvjeta šljive, te leže u svaki cviet po jedno jaje. Iz ovog jaja izlazi 14 dana iza dovršenog cvjeta ličinka, koja ulazi u nezreli plod (slika 78. B), te ga razjeda. Ličinka je biele boje, te smrdi po stjenicama.

Kakovu štetu načini šljivarica i koja sredstva treba proti njoj upotriebiti?

Kad ličinka šljivarice izadje iz jaja, odmah potraži mladi još nezreli plod, u kojega udje, te se njim hrani. Takov plod dobije luknjicu (slika 78. A), te odpadne.

Hoćemo li uništiti šljivaricu, to nemamo drugog sredstva nego to, da sakupimo sve odpale šljive, ili da stresanjem drva odpadnu, te iste uništimo. Takove šljive dakako da nisu za drugu porabu, nego za hranjenje svinja, ili da se metnu nad vatru, da ličinke poginu.

Ako se ličinke ovim načinom ne unište, onda izadju iz onih odpalih šljiva, te zadju u zemlju, gdje se zakukulje. U proljeće izadje iz kukuljice opet šljivarica, koja leže jaja u cviet šljiva, iz kojih se izvale gusjenice, koje počnu opet uništavati, kako smo prije napomenuli.

Ne čini li se ništa proti uništenju šljivarica, mogu se vrlo umnožati, te prouzročiti u šljivicima veliku štetu.

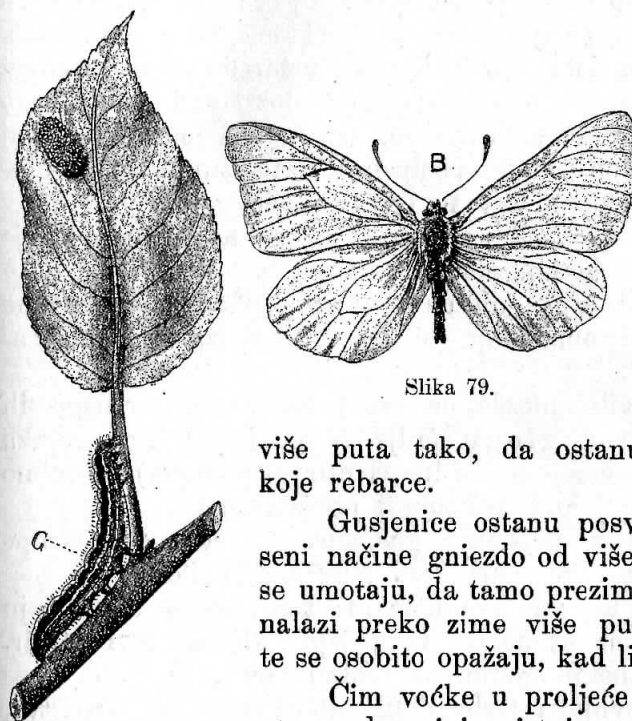
## 8. Glogovnjak.

(*Pieris crataegi*, Baumweissling.)

Kakov je glogovnjak?

Glogovnjak je poznati bijeli leptir, koji je vrlo raširen, i kojega gusjenica, osobito u nekim godinama, načini vrlo znatne štete. Taj je leptir dosta velik, krila su mu mlječno-bijela sa crnim

žilicama prepletena (slika 79. B). Leptir ovaj leti mjeseca lipnja, te leže ženka žuta jaja ponajviše na donjoj strani lišća (slika 79.) i to do 150 komada. Već mjeseca srpnja izlegu se iz ovih jaja male gusjenice, koje se hrane lišćem voćaka, te ga razjedu



Slika 79.

više puta tako, da ostanu samo petljike i po koje rebarce.

Gusjenice ostanu posve malene, te si u jeseni načine gnezdo od više suhih listova, u koje se umotaju, da tamo prezime. Takovih se gnezda nalazi preko zime više puta u velikoj množini, te se osobito opažaju, kad list sa voćaka odpadne.

Čim voćke u proljeće počnu tjerati, kad se otvore drveni i cvjetni pupovi, izadju i gusjenice iz svog zimskog zakloništa ili gnezda i počnu vanredno brzo razjedati lišće i cviet na voćkama, te ih više puta posve unište.

Gusjenica, koja imadu 16 nogu, postane mjeseca svibnja do 46 mm. duga, sive je boje, a na hrbtu imade smeđu prugu, uz koju se nalaze s obje strane crvene crtice, te je na riedko obraštena sa dlakama (slika 79. C). Mjeseca lipnja se gusjenica zakukulji u svjetlu žutkasto-zelenkastu kukuljicu. Ove kukuljice vise na nitima po grančicama drveća, a iz njih izlazi već mjeseca lipnja leptir, koji leže jaja na donjoj strani lišća, kako smo to prije naveli. Iz tih jaja izlaze mjeseca srpnja gusjenice, koje prezimuju na voćkama u gnezdima, kako je bilo rečeno.



Kakovu štetu načini glogovnjak i koja sredstva treba proti njemu upotrijebiti?

Kako nam je iz razvitka glogovnjaka poznato, pojavi se isti u jednoj godini dva puta na vočkama kao gusjenica.

Prvi put se gusjenica pojavi kad izadje iz zimskog gnjezda, čim vočka počne tjerati i cvasti, te razjeda lišće i cviet tako, da ih može posve uništiti

Drugi put se opet pojave gusjenice mjeseca srpnja, koje se izlegu iz jaja i koje razjedaju lišće na vočkama tako, da vočka može ostati upravo bez lista. Posljedica je toga, da se na takovoj vočki bez lišća ne samo ne može razvijati i dozrijevati plod, nego zaostaje čitava vočka u svom razvitku, jer se ne mogu na njoj razviti ni mladice ni pupovi, te posljedica štete, što ju može glogovnjak načiniti na vočkama, ostane i za buduću godinu.

Da možemo očuvati vočke od ovog neprijatelja, najbolje je sredstvo, da se uništiju gnjezda.

U tu se svrhu moraju gnjezda u jeseni i zimi na vočkama obirati te posakupiti i ona, koja bi sa vočaka izpala i sve zajedno spaliti.

Pošto imade takovih gnjezda ne samo na vočkama, nego ih imade osobito i na živici glogu (gdje se gusjenica glogovnjaka vrlo rado zadržava, po čemu nosi i ime leptir glogovnjak) potrebno je, da se gnjezda sakupljaju i uništiju i po živicama.

Drugo je sredstvo za uništenje gusjenica, da se vočke škrope sa raztopinom, kako smo ju naveli kod jabučnog moljca.

Nadalje se može glogovnjak uništavati time, da se sakupljaju i spale listovi, na kojima se nalaze žuta jaja i da se lovi leptir, koji se pojavi osobito nekih godina u velikoj mjeri.

Za uništenje glogovnjaka treba dakle upotrijebiti sva sredstva, kojima se uništjuje leptir, gusjenica i jaja, da se uzmogne što prije i bolje uništiti i vočke od velike štete očuvati.

## ŠEMATIZAM

kr. zem. vlade sa svojim narodno-gospodarskim odsjekom.

**Ban:** Dr. Theodor grof Pejacsevich, pravi tajni savjetnik, c. kr. komornik, veleposjednik, ban kraljevina Hrvatske, Slavonije i Dalmacije itd. itd. itd.  
Predstojnik unutarnjeg odjela: Dr. Svetislav Šumanović.

Kulturno-tehnički inžinirski pristavi: Mio pl. Philippović i Ivančić Josip.  
Civilni inžinir: Kanet Emil.  
Nadlivadari: Božićković Nikola, Hikec Stefan, Filipčić Mijo, Vlatković Dane i 29 livadara.

Narodno-gospodarski odsjek kr. zem. vlade.

Odsjek III. A.

Banski savjetnik: Dr. Ivo Mallin.  
Odsječni savjetnik: Mladen Dolovčak.  
Vladin tajnik: Haladi Franjo.  
Izjestitelj za konjogojstvo: Suvich-Birbirski Teodor pl., c. kr. pukovnik.  
Povjerenik za gospodarstvo: Profesor Dr. Oto Frangeš.  
Povjerenik za vinogradarstvo i voćarstvo: Hrzić Milan.  
Pristav za vinogradarstvo i voćarstvo: Franjo Müller.  
Gospodarski pristavi: Güthner Nikola, Haiman Ognjan, Jurić Stjepan dodieljen zemal. dobru Božjakovina.  
Gospodarski vježbenici: Erber Gustav, Szalay Ladislav, Zoričić Ivan.  
Oenolog: Tomo Čačković.

Dodieljeni:

Rač. savjetnik: Potočić Stjepan.  
Manipulant: Lesković Oskar.  
Kancelista: Vidaković Stjepan.

Odsjek III. B (veterinarstvo).

Zemaljski nadzornik veterinarstva izpražnjeno.  
Županijski veterinar: Ljevačić Bogoslav.  
Kotarski veterinari: Kern Franjo, Vuković Vladoje.

Odsjek III. C (kulturno-tehnički).

Kulturno-tehnički savjetnik: Pisačić pl. August.  
Kulturno-tehnički nadinžiniri: Buckl Stjepan, Milan pl. Eisenthal.

Hrv.-slav. gospodarsko društvo

ustrojeno g. 1841.

Upravljaajući odbor hrv.-slav. gosp. društva za razdobje od g. 1901.—1904.  
Predsjednik: Presvjetli gospodin Miroslav grof Kulmer, c. i kr. komornik, veleposjednik itd. itd.  
I. podpredsjednik: Presvjetli gosp. Svetožar pl. Kušević, kralj. veliki župan u miru, veleposjednik itd. itd.  
II. podpredsjednik: Velemožni gosp. Dragan Petar Turković, veleposjednik itd. itd.

Odbornici:

Veleučeni gospodin Dr. Mirko Antolković, odvjetnik, posjednik.  
Presvjetli gospodin Julio Drohobeczky, grčko-katolički biskup, veleposjednik itd.  
Velečastni gospodin Ljudevit Ivančan, župnik.  
Presvjetli gospodin Dr. Lujo pl. Josipović, komeš turopoljski, veleposjednik itd. itd.  
Velemožni gospodin Milan pl. Kiebach, veleposjednik i narodni zastupnik.  
Presvjetli gosp. Dr. Ivan Krapac, biskup, posjednik itd.  
Velemožni gospodin Dr. Radoslav Kristof, kralj. zemaljski nadzornik veterinarstva u miru, posjednik itd.  
Velemožni gospodin Marcel pl. Kušević, kr. vladin inžinir, posjednik.  
Velemožni gospodin Dragutin pl. Mihalović, veleposjednik itd.  
Velemožni gospodin Josip Muzler, kralj. umirovljeni podžupan.  
Poglavit gospodin Tito pl. Ožegović, veleposjednik itd.  
Poglavit gospodin Žiga pl. Stoos, c. i kr. konjanički satnik, posjednik.



# Činovničko osoblje:

Tajnik: Fran Kuralt.  
Blagajnik: Žiga pl. Stoos.  
Pristav: Stjepan Senečić.  
Činovnik: Ivan K. Baretić.

Hrvat-slavonsko gospodarsko društvo imade u svemu 81 podružnicu, i to u sljedećim mjestima:

Barilović, Belovar, Bosiljevo, Brekovljani, Bribir, Brinj, Brod na Kupi, Cernik u Čavlih, Čabar, Čazma, Daruvar, Delnice, Draga, Draganić (nova), Dubica, Dubrava, Dugoselo, Garešnica, Gjurjevac, Glina, Gorica velika, Gore, Gospić, Gradiška Nova, Gradiška Stara, Grubišopolje, Hrastovica, Ivanec, Sv. Ivan Zelina, Jaska, Kaniža kod Broda na Savi, Karlovac, Kašina, Klanjec, Kopanica Velika, Koprivnica, Korenica, Kostajnica, Krapina, Krišić, Križ vojni, Križevci, Kutina, Kutjevo, Nova Kapela, Novi, Novi Marof, Novska, Oborovo, Okučani, Ogulin, Oriovac, Otočac, Pakrac, Petrovoselo ličko, Petrovoselo staro, Pissarovina, Podvinje, Požega, Praputnik, Pregrada, Ravnagora, Gor. Rieka-Breznica, Rieka, Samobor, Sibenj, Sisak, Slunj, Sunja, Staza, Stubica, Trnjan, Vараždinske Toplice, Vараždin, Vojnić, Vrbovec, Vrbovsko, Vrginmost, Zagreb, Zlatar.

Društvo broji članova do konca lipnja 1903.:

Utemeljitelj	104
Članova I. razreda	1106
» II. »	14410

Ukupno 15720,

više od prošle godine do istog doba za 1072.

## Slavonsko gospodarsko društvo u Osieku.

Utemeljeno godine 1875.

Predsjednik: Preuzvišeni gospodin Ervin pl. Oseh, kr. hrv.-slav.-dalm. ministar, c. i kralj. pravi tajni savjetnik i komornik, vitez reda željezne krune III. razreda, posjednik vlastelinstvuh Erdut i Novoselo itd.

I. podpredsjednik: Vaso Mračević, vitez reda Franje Josipa, veleakupnik.

II. podpredsjednik: Konstantin Graff, kralj. savjetnik, načelnik slob. i kralj. grada Osieka.

# Činovničko osoblje:

Tajnik: Ilić pl. Gjuro.  
Pristav: Nikolašević Julijo.  
Blagajnik: Popović Milan.  
Kancelista: Stanić Josip.

# Odbornici:

Adamović pl. Ivan, c. i kr. komornik, narod. zastupnik, veleposjednik, Novoselo.  
Bartholovich pl. Dragutin, veleposjednik.  
Chavrak pl. Levin, kr. veliki župan.  
Czillinger Dragutin, posjednik, načelnik obćine Retfala.

Friml Antun, posjednik, ravnatelj sredotočne štedionice.

Gettvert Andrija, vlastel. šumar, Petrijevc.

Hermann Mirko, zakupnik, Čepin.

Kästenbaum Robert, veleposjednik.

Mihalovich pl. Antun, veleposjednik, Čepin.

Nessl Josip, kr. županijski veterinar.

Niederländer Julijo, posjednik, Sarvaš.

Orešković Pajo, kr. župan. školski nadzornik.

Pejacsevich grof Teodor dr., c. i kr. komornik, veleposjednik, Našice

Penjić Bogdan, ravnajući učitelj, tajnik pčelarskog društva.

Pexidr Gustav, ravnatelj kraljevske realne gimnazije.

Pfeiffer pl. Drag. Lav, veleposjednik, Osiek.

Popović Aleksander, veleposjednik.

Schwuger pl. Ivan, vlastelinski udravitelj Samatovce.

Sorger Šandor, veleposjednik, Vladislavci.

Žepić Zvonimir, kr. županijski tajnik.

Podružnica imade 24, i članova do konca

mjeseca svibnja god. 1903.:

Utemeljitelj	202
Članova I. razreda	647
» II. »	7553

Ukupno 7553,

manje od prošle godine do istog doba za 490.

## Kr. gospodarsko šumarsko učilište u Križevcima.

Ravnatelj zavoda:

Nepopunjeno.

Učitelji višega odjela:

Radić pl. Ivan, profesor za vinogradarstvo, voćarstvo i pivničarstvo.

Graho Mijo, profesor za gospodarstvo.

Kern Ferdinand, profesor za živinarstvo i predstojnik bakteriološkog zavoda.

Urbani Milutin, profesor za kemijsku i prirodoslovnu struku.

Metelka Milan dr., pravi učitelj za kemijsku tehnologiju i predstojnik agrikulturno-kemijske postaje.

Steiner Robert dr., asistent za živinogojstvo i mljekarstvo.

Bohutinski Gustav, asistent.

Docenti:

Brichta Gejza, kr. kotarski inžinirski pristav, docent za tehničke predmete.

# Gospodarski vježbenici:

Hižar Ivan i Lončarević Mato.

# Podvornici:

Häusler Josip, ključar.  
Gotal Fabijan, kućni sluga.  
Orel Šimun, podvornik.  
Siladi Štefan, laborant.  
Vrabec Benko, laborant.

Dražić Juraj, gradski šumar, docent za obće šumarstvo.  
Laloš Gjuro, kr. sudbeni pristav, docent za agrarno zakonoslovje.  
Methudi Romeo, absolvirani kulturni tehnik, docent za tehničke predmete.

\* \* \*

Draganić Makso, kr. vladin računarski oficijal, zamjenik tajnika.

Ritzoff Nikola, kr. kotarski veterinar, dio-dieljen bakteriološkom zavodu.

Osoblje ratarnice i zavodskoga gospodarstva:

Knoll Gustav, upravitelj gospodarstva i glavni učitelj ratarnice.

Dr. Cenkić Gjuro, kateheta više pučke škole.

Blažek Marko, voćar i vinogradar.

Martinez Gjuro, nadvornik.

Kuneš Rudolf, vrtljar.

Netrefa Franjo, mašinista.

Mihoković Mato, sirar.

Kos Franjo, kolar.

Vlahović Janko, kovač.

Bingula Mijo, lugar.

Feldvarsky Ignjat, vincilir.

## Vinogradarska i voćarska škola u Iloku:

Upravitelj: Rittig Ivan, kr. vladin pristav.  
Večerić Mirko, vinogradar.

## Vinogradarska i voćarska škola u Petrinji:

Hreljanović pl. Karlo, ravnatelj.  
Kepa Franjo, voćar.

## Ratarnica u Požegi:

Kraljević pl. Dušan, ravnatelj.  
Machnik Artur, pristav.  
Nemetschek Ivan, voćar.  
Pavišić Ivan, nadvornik.



## Potreba sjemenja

na 1 hektar (1·7 rali), težina hektolitara (100 litara), te popriečni iznos za 1 hektar (1·2 rali).

1 ha. = 1·7 rali	Potreba sjemenja po 1 hektaru	Težina hektolitra Klgr.	Popriečni iznos po hektaru (1·7 rali)		
			Zrna hektolitar	Korenja gomolja metar-centi	Slame metar-centi
Pšenica { zimska . . .	2—3 hl.	77	10—22	15—28	32—47
{ ljetna . . .	2—3 " "	88	11—15	8—12	24—39
Raž { zimska . . .	2—3 " "	72	20—30	14—21	39—78
{ ljetna . . .	2—3 " "	64	11—15	8—11	23—32
Ječam zimski . . .	2—3 " "	59	28—37	16½—22	18—29
Zob . . . . .	3—4 " "	45	33—47	15—24	23—35
Repica { zimska . . .	17½ litara	69	15—28	10½—20	31½—39
{ ljetna . . .	11½ " "	72	11—15	7½—10	18—22½
Lan . . . . .	3—4 hl.	65	7—15	—	5½—9
Konoplja . . . . .	3—4 " "	55	9—15	—	7—9
Grašak . . . . .	2—3 " "	80	11—15	10—13½	15—36
Grahorica . . . . .	2—3 " "	80	13—17	11½—15	12½—31½
Leća . . . . .	117—164 lit.	90	7—11	6—10	7½—11½
Bob . . . . .	3—4 lit.	81	19—28	17½—25	18—47
Djetelina { crvena . . .	18—31 kg.	75	—	2—3½	—
{ biela . . .	13½—18 " "	76	—	3—6	—
Trava . . . . .	31—36 " "	—	—	3½	—
Esparsetta . . . . .	4—11 hl.	32	28—47	4½—8	—
Lucerna . . . . .	18—47 kg.	60	7—12	2—3½	—
Kukuruz . . . . .	50—70 lit.	72	—	18—27	—
Krumpira . . . . .	19—22½ hl.	96	150—197	150—197	9—19½

## Najprikladnija dubljina sjetve.

Dublina sjetve ovisna je o tlu. Ako je tlo pjeskovito rahlo, mora se sijati dublje, nego li u ilovastom težkom tlu.

Repica . . . . .	0·6—1·3 cm.	Lan . . . . .	1—1·5 cm.
Pšenica . . . . .	2·5—3·5 " "	Djeteline . . . . .	0·5—1 " "
Raž . . . . .	2·5—2·5 " "	Trave . . . . .	0·4—1 " "
Ječam . . . . .	2·5—3·5 " "	Grahorice . . . . .	2·5—3 " "
Zob . . . . .	1—3 " "	Bob . . . . .	4—4·5 " "
Grašak . . . . .	4—4·5 " "	Kukuruz . . . . .	4—5 " "
Heljda . . . . .	1—2 " "	Krumpir . . . . .	8—10 " "

## Trajanje skotnosti.

Najveći stepen gonitbe traje kod kobilica, krava, ovaca i koza 30—35 sati, kod svinja 35—40 sati. Ako se za to vrijeme stoka ne pripusti i ne oplemeni, onda se počne opet goniti (tjerati), kobilica za 8—10 dana, krave za 21—28 dana, ovce za 14—20 dana, koze za 14—20 i svinje za 20—28 dana.

Ako se je zabilježio dan, kada se je stoka oplemenila, može se iz sljedeće skrižaljke lahko opredieliti dan, kada će stoka poleći.

Početak Mjesec	Svršetak skotnosti						
	Mačka 56 dana	Kuja 63 dana	Svinja 120 dana	Ovca 154 dana	Koza 154 dana	Krava 280 do 285 dana	Kobila 350 dana
1. Sieč.	22. Velj.	4. Ožuj.	30. Trav.	3. Lip.	3. Lip.	7. List.	6. Pros.
6. " "	2. Ožuj.	9. " "	5. Svib.	8. " "	8. " "	12. " "	11. " "
11. " "	7. " "	14. " "	10. " "	13. " "	13. " "	17. " "	16. " "
16. " "	12. " "	19. " "	15. " "	18. " "	18. " "	22. " "	21. " "
21. " "	17. " "	24. " "	20. " "	23. " "	23. " "	27. " "	26. " "
26. " "	22. " "	29. " "	25. " "	28. " "	28. " "	1. Stud.	31. " "
31. " "	27. " "	3. Trav.	30. " "	3. Srp.	3. Srp.	6. " "	5. Sieč.
5. Velj.	1. Trav.	8. " "	4. Lip.	8. " "	8. " "	11. " "	10. " "
10. " "	6. " "	13. " "	9. " "	13. " "	13. " "	16. " "	15. " "
15. " "	11. " "	18. " "	14. " "	18. " "	18. " "	21. " "	20. " "
20. " "	16. " "	23. " "	19. " "	23. " "	23. " "	26. " "	25. " "
25. " "	21. " "	28. " "	24. " "	28. " "	28. " "	1. Pros.	30. " "
2. Ožuj.	26. " "	3. Svib.	29. " "	2. Kol.	2. Kol.	6. " "	4. Velj.
7. " "	1. Svib.	8. " "	4. Srp.	7. " "	7. " "	11. " "	9. " "
12. " "	6. " "	13. " "	9. " "	12. " "	12. " "	16. " "	14. " "
17. " "	11. " "	18. " "	14. " "	17. " "	17. " "	21. " "	19. " "
22. " "	16. " "	23. " "	19. " "	22. " "	22. " "	26. " "	24. " "
27. " "	21. " "	28. " "	24. " "	27. " "	27. " "	31. " "	1. Ožuj.
1. Trav.	26. " "	2. Lip.	29. " "	1. Ruj.	1. Ruj.	5. Sieč.	6. " "
6. " "	31. " "	7. " "	3. Kol.	6. " "	6. " "	10. " "	11. " "
11. " "	5. Lip.	12. " "	8. " "	11. " "	11. " "	15. " "	16. " "
16. " "	10. " "	17. " "	13. " "	16. " "	16. " "	20. " "	21. " "
21. " "	15. " "	22. " "	18. " "	21. " "	21. " "	25. " "	26. " "
26. " "	20. " "	27. " "	23. " "	26. " "	26. " "	30. " "	31. " "
1. Svib.	25. " "	2. Srp.	28. " "	1. List.	1. List.	4. Velj.	5. Trav.
6. " "	30. " "	7. " "	2. Ruj.	6. " "	6. " "	9. " "	10. " "
11. " "	5. Srp.	12. " "	7. " "	11. " "	11. " "	14. " "	15. " "
16. " "	10. " "	17. " "	12. " "	16. " "	16. " "	19. " "	20. " "
21. " "	15. " "	22. " "	17. " "	21. " "	21. " "	24. " "	25. " "
26. " "	20. " "	27. " "	22. " "	26. " "	26. " "	1. Ožuj.	30. " "
31. " "	25. " "	1. Kol.	27. " "	31. " "	31. " "	6. " "	5. Svib.
5. Lip.	30. " "	6. " "	2. List.	5. Stud.	5. Stud.	11. " "	10. " "
10. " "	4. Kol.	11. " "	7. " "	10. " "	10. " "	16. " "	15. " "
15. " "	9. " "	16. " "	12. " "	15. " "	15. " "	21. " "	20. " "
20. " "	14. " "	21. " "	17. " "	20. " "	20. " "	26. " "	25. " "
25. " "	19. " "	26. " "	22. " "	25. " "	25. " "	31. " "	30. " "
30. " "	24. " "	31. " "	27. " "	30. " "	30. " "	5. Trav.	4. Lip.
5. Srp.	29. " "	5. Ruj.	1. Stud.	5. Pros.	5. Pros.	10. " "	9. " "
10. " "	3. Ruj.	10. " "	6. " "	10. " "	10. " "	15. " "	14. " "
15. " "	8. " "	15. " "	11. " "	15. " "	15. " "	20. " "	19. " "
20. " "	13. " "	20. " "	16. " "	20. " "	20. " "	25. " "	24. " "
25. " "	18. " "	25. " "	21. " "	25. " "	25. " "	30. " "	29. " "
30. " "	23. " "	30. " "	26. " "	30. " "	30. " "	5. Svib.	4. Srp.



Početak	Početak skotnosti.						
Mjesec	Mačka 56 dana	Kuja 63 dana	Svinja 120 dana	Ovca 154 dana	Koza 154 dana	Krava 280 do 285 dana	Kobila 250 dana
4. Kol.	28. Ruj.	5. List.	1. Pros.	4. Sieč.	4. Sieč.	10. Svib.	9. Srp.
9. "	3. List.	10. "	6. "	9. "	9. "	15. "	14. "
14. "	8. "	15. "	11. "	14. "	14. "	20. "	19. "
19. "	13. "	20. "	16. "	19. "	19. "	25. "	24. "
24. "	18. "	25. "	21. "	24. "	24. "	30. "	29. "
29. "	23. "	30. "	26. "	29. "	29. "	4. Lip.	3. Kol.
3. Ruj.	28. "	4. Stud.	31. "	3. Velj.	3. Velj.	9. "	8. "
8. "	2. Stud.	9. "	5. Sieč.	8. "	8. "	14. "	13. "
13. "	7. "	14. "	10. "	13. "	13. "	19. "	18. "
18. "	12. "	19. "	15. "	18. "	18. "	24. "	23. "
23. "	17. "	24. "	20. "	23. "	23. "	29. "	28. "
28. "	22. "	29. "	25. "	28. "	28. "	4. Srp.	2. Ruj.
3. List.	27. "	4. Pros.	30. "	5. Ožuj.	5. Ožuj.	9. "	7. "
8. "	2. Pros.	9. "	4. Velj.	10. "	10. "	14. "	12. "
13. "	7. "	14. "	9. "	15. "	15. "	19. "	17. "
18. "	12. "	19. "	14. "	20. "	20. "	24. "	22. "
23. "	17. "	24. "	19. "	25. "	25. "	29. "	27. "
28. "	22. "	29. "	24. "	30. "	30. "	3. Kol.	2. List.
2. Stud.	27. "	3. Sieč.	1. Ožuj.	4. Trav.	4. Trav.	8. "	7. "
7. "	1. Sieč.	8. "	6. "	9. "	9. "	13. "	12. "
12. "	6. "	13. "	11. "	14. "	14. "	18. "	17. "
17. "	11. "	18. "	16. "	19. "	19. "	23. "	22. "
22. "	16. "	23. "	21. "	24. "	24. "	28. "	27. "
27. "	21. "	28. "	26. "	29. "	29. "	2. Ruj.	1. Stud.
2. Pros.	26. "	2. Velj.	31. "	4. Svib.	4. Svib.	7. "	6. "
7. "	31. "	7. "	5. Trav.	9. "	9. "	12. "	11. "
12. "	5. Velj.	12. "	10. "	14. "	14. "	17. "	16. "
17. "	10. "	17. "	15. "	19. "	19. "	22. "	21. "
22. "	15. "	22. "	20. "	24. "	24. "	27. "	26. "
27. "	20. "	27. "	25. "	29. "	29. "	2. List.	1. Pros.
31. "	25. "	3. Ožuj.	30. "	2. Lip.	2. Lip.	7. "	6. "

Golubi leže 14 dana, kokoš 21 dan, guska 28 dana.

**Pogrieške kod stoke, za koje mora prodavalac stanovito vrijeme jamčiti.**

**a) Kod konja.**

Za jamstvo od 15 dana:

Sumnjiv tek i sakagija.  
Sipljivost.  
Naduha.

Za jamstvo od 30 dana:

Črvotoč.  
Žura.  
Tvr dokornost.  
Crna mrena.  
Mjesečna sljepoća.

**b) Kod govedje stoke**

su samo bolesti na spolovima zajamčene  
za 30 dana.

**c) Kod krmadi**

zajamčena je boleost ikre na 9 dana.

d) Kod ovaca.

Kozice i grinje na 8 dana. Metilj na plućima i jetrima za dva mjeseca.

Tko hoće sa stokom trgovati, mora točno poznavati te zakone, da može mogućem gubitku i nepotrebnim tužbama izbjeći.

# Skrizaljka za tjednice.

[illegible]



	Broj lagva		Količina lagva	Sadržaj lagva
	hektolitar			
	litar			
	bielo vino			
	crno vino			
	petiot			
	vino iz voća			
	tropice			
	droždjenka			
	šljivovica			
	Godina		Pretočeno	
	dne	I.		
	hektl. litar	ma- njak		
	dne	II.		
	hektl. litar	ma- njak		
	dne	III.		
	hektl. litar	ma- njak		
	dne	IV.		
	hektl. litar	ma- njak		
		dne		
dne				
dne				
dne				
dne				
dne				
dne				
dne				
dne				
		hektolitar		Manjak
	litar			
	Kruna		Kupljeno po hl.	
	filira			
	Kruna		Prodano po hl.	
	filira			
	Opazka			

## Zaključak računa gospodarstva za godinu 1903.

Broj	Imetak :	K.	f.
I.	Gotovi novac, vrijednostni papiri i zadužnice . . . . .		
II.	Zemljišta (vinogradi, livade, polja itd.) . . . . .		
III.	Zgrade (kuća i ine gospodarske zgrade) . . . . .		
IV.	Stoka (konji, krave, bikovi, volovi itd.) . . . . .		
V.	Strojevi i orudje . . . . .		
VI.	Lagvi i pivničarsko orudje . . . . .		
VII.	Zaliha u kućnom gospodarstvu . . . . .		
VIII.	Zaliha žita . . . . .		
IX.	Zaliha gomolja (krumpir itd.) . . . . .		
X.	Zaliha vina i rakije . . . . .		
XI.	Zaliha siena, slame, gnoja itd. . . . .		
XII.	Zaliha drva, dasaka itd. . . . .		
XIII.	Novčane tražbine na mjenice itd. . . . .		
XIV.	Razno . . . . .		
	Ukupno . . .		
	<b>Dugovi :</b>		
1.	Uknjiženi dugovi . . . . .		
2.	Dugovi na mjenice . . . . .		
3.	Neizplaćeni računi . . . . .		
	Ukupno . . .		
	Dugovi odbijeni od imetka . . . . .		
	Ostane čisti imetak . . .		
	Imetak s početkom godine iznašao je . . . . .		
	Imetak koncem godine iznašao je . . . . .		
	Čisti prihod . .		
	ili gubitak . . .		



# PREGLED POSJEDA

početkom godine 1904.

Posjednik: ..... Posjed: .....

## Opis posjeda:

Veličina: ..... hektara: ..... četvornih metara.

Položaj: .....

Obćina: ..... Porez: ..... K ..... f.

Kotar: ..... Obćinski namet ..... K ..... f.

Županija: ..... Školski namet: ..... K ..... f.

Osiguranje: ..... K ..... f.

Ostali izdateci: ..... K ..... f.

Tlo: .....

Stanje vinograda: .....

Stanje šuma: .....

Putevi: .....

Sajmovi: .....

**Š**to sve mogu nabaviti članovi  
„Hrv.-slav. gospodarskoga društva“  
u Zagrebu  
preko središnje uprave društva.

„Hrvatsko-slavonsko gospodarsko društvo“ prima naručbe na  
štrcaljke „Austria“ proti peronospori,

kao i

**prašilnice „Vindobona“**

**proti pljesni (Oidiumu)**

od Frana Nehvila u Beču.

Ciene štrcaljkama proti peronospori i prašilnicama proti pljesni  
za članove „Hrvatsko-slavonskog gospodarskoga društva“ jesu:

Štrcaljka ovalnog oblika sa 16 litara sadržine, koja štreca na dvie  
strane, 24 krune.

Štrcaljka ovalnog oblika sa 16 litara sadržine, koja štreca na jednu  
stranu, 22 krune.

Štrcaljka okruglog oblika sa 14 litara sadržine, koja štreca na dvie  
strane, 21 krunu.

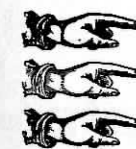
Štrcaljka okruglog oblika sa 14 litara sadržine, koja štreca na jednu  
stranu, 19 kruna.

Prašilnica sa dva mieha 24 krune.

Prašilnica sa jednim mjehom 20 kruna.

Osim ovih većih prašilnica imade i novi izum malih, t. zv.  
ručni stroj za prašenje ili „Miniatur Vindobona“, koja stoji  
7 K 60 f., zatim „Ventilator“, koja stoji 11 K 60 f.

**Sanduk za svaki od navedenih strojeva računa se napose 80 filira.**



Uz ove navedene snižene cijene, koje se razumievaju u Beču,  
mogu ove strojeve dobiti samo članovi „Hrv.-slav. gospo-  
darskog društva“ i to ako ih naruče jedino preko „Hrv.-  
slav. gospodarskoga društva“ u Zagrebu.



Za one naručitelje, koji neposredno naručuju iz Beča, mora se na upit tvorničara saobćivati, da li su dotičnici članovi ili niesu, usljed čega nastaje suvišno dopisivanje i zavlacenje u odpremi

Naručbe, preuzete po „Hrv.-slav. gospodarskom društvu“, šalju se u Beč, a tvornica ih obavlja neposredno na naručitelje uz pouzede. Time su manji troškovi, nego da ih šalje u Zagreb društvu, a ovo opet na naručitelje i odprema je mnogo brža.

Nadalje preuzima „Hrvatsko-slavonsko gospodarsko društvo“ naručbe na:

## **Štrcaljke ili sipala**

za uništavanje gusjenica od moljca groždja.

## **Nabavu modre galice**

proti peronospori.

**Samljeveni sumpor proti pljesni (Didiumu).**


## **Djetelinsko sjeme.**

**Razne vrsti orudja za vinogradarstvo,  
pivničarstvo i obće gospodarstvo itd.**

Članovi maloposjednici, kao i gospodarske podružnice „Hrv.-slav. gospodarskoga društva“ mogu dobiti kod društva

## **Posije**

od c. i kr. vojno-obskrbnog skladišta u Zagrebu uz pogodovnu cieniu.

 **Bezplatno** dobivaju članovi „Hrv.-slav. gospodarskoga društva“ i gospodarske podružnice iz društvenoga pokušališta

## **ključice domaće loze**

za ciepljenje od raznih najboljih vrsti loze.

U svakoj dakle potrebi, gdje treba savjeta i dobre i pogodovne nabave neka se izvole članovi obratiti na:

**„Hrvatsko-slavonsko gospodarsko društvo“**  
u Zagrebu.

# Oglasnik

**Tiskare i litografije C. ALBRECHTA**

(JOS. WITTASEK).

**Osvrt na naše oglase.**

**Ljekarna k „Salvatoru“ S. Mittelbacha u Zagrebu,** preporuča izim u oglasima još i velihu svoju zalihu modre galice, sumpora, zelene galice, vrpce od gumije za zeleno ciepljenje, tekućinu za utamanjivanje krvavog ušenea kod vočka i ruža i sve u tu struku zasjecajuće predmete. Upute i ubaviesti bezplatno. Izim toga kupuje ista tvrdka svaku količinu suhog korenja od velebilja (astropa belladonna), čemeriku (veratrum i helleborus albus), jedića ili ljutića (aconitum napellus), suho lišće od velebilja i male belladonae (astropa scopolia), cvieće od titrice (chamomila vulgaris), te od lipe (tilia, Steinlinde) na što se osobito upozoruje ladanjski svet.

**Izvolite čitati oglas „Salvator Fluid“,** ako trpite bilo na čem, ne ćete se kajati.

**Tko želi** svojoj obitelji osjegurati glavnicu, svojoj djeci stanoviti miraz ili sebi za stare dneve doživotnu rentu uz vrlo povoljne uvjete, neka zatraži pozivom na ove redke točnu uputu od Prvog sveobćeg činovničkog društva austro-ugarske monarhije u Beču, najvećeg uzajamnog osiguravajućeg zavoda austro-ugarske monarhije na život i rente, kod kojega se može svaki pojedinac bez obzira na stališ i zvanje osjegurati. Ubaviesti daju se najpripravnije i badava. Utemeljiteljna godina 864. Poslovni podatci koncem godine 1902.: Osjegurana glavnica 171 milijun kruna. Izplaćene osjeguranine od početka društvene djelatnosti 62 milijuna kruna. Jamčevina 52 milijuna kruna. Vrlo povoljni uvjeti osjeguravanja. Jeftina sjegurnina. Brza izplata. Umoljava se, da nitko ne propusti, a da se ne upita o načinu kako bi obiskrbio svoju obitelj kod Prvog sveobćeg činovničkog društva, Beč I. Wipplingerstrasse br. 25/47.

**Ljekarna k „angjelu“ dr. J. Polášeke,** navodi na predposljednim dvim stranama ovoga kalendara i to, medju oglasima nekoliko prokušanih liekova, koji se proizvode jedino u ovoj od vajkada poznatoj ljekarni k „angjelu“ Preradovićeve ulica br. 10. Da su ti liekovi i doista od velike koristi čovječanstvu leži najbolji dokaz u tom, što ljekarni dnevno prispjevaju mnoge pohvalne priznanice i zahvalnice sa svijuh strana svijeta.

**Za narodno gospodarstvo.** Kao sjegurno, vrlo uspješno prophylaktično (predu-srećujuće) sredstvo preporuča se na temelju mnogo godišnjeg iskustva Korneuburški hranivi prašak, što ga proizvodi okružni ljekarnik Franjo Ivan Kwizda u Korneuburgu. Izvrstni sastavci ovoga preparata prava su blagodat za svakoga oekonomu i posjednika blaga, jer jača probavne organe, odstranjuje nagomilavanje probavljenih hranivih tvari, djeluje vanredno povoljno na mezgovni i žliedzovni sustav, te jača odpornu snagu blažčeta.

**Nenadkriljive kapljice sv. Marka,** jest prokušan ljekovit proizvod, koji se dobiva jedino u Gradskoj ljekarni. Zagreb, Markov trg br. 20. Tko se osjeća bolestan, neka pročita najpomišnije oglase ove ljekarne, isto tako, ako mu život nije u redu, neka čita oglas „Gradske ljekarne sv. Marka“, koja je još god. 1360. utemeljena i već u ono staro doba bila na glasu zbog svojih izvrstnih liekova. Naručitelji „Nenadkriljivih kapljica sv. Marka“ neka uvijek naručbe nasloviju na Gradsku ljekarnu, Zagreb, Markov trg i neka nipošto ne propuste pridodati br. 20.



**Tisuće i tisuće ljudi trpi na rheumi i ulogama bezpotrebno,** jer se te bolesti mogu temeljito izliječiti uporabom **vinovice**, što ju proizvodi Ljekarna k „crvenomu križu“ L. Gayer-a, Zagreb Illica br. 118., gdje se i svi ostali specijaliteti i liekovi dobiti mogu.

**Za ratare i posjednike korisnog blaga.** Svaki posjednik blaga, koji želi polučiti uspjehe uzgajanjem istoga, mora nastojati, da odstrani sve nedaće, koju donosi stajska krma i da pravodobno na put stane zlim posljedicam, koje se radjaju usljed slabog razvitka jednog ili drugog blaščeta pomoću valjano odabranih sredstava. Samo tako može biti uzgoj teglećeg blaga koristonosan! Kod uzgajanja podmladka valja skrbiti, da dobiva isti sve one hranive tvari, koje doprinášaju snažnom razvitku tiela i brzom porastu. Puni pravom cieni se s toga »Flora« hranivi prašak za blago kao jedan od onih, koji se nalazi u svakom dobrom gospodarstvu vazda pri ruci, jer posjeduje u izobilju sva ona svojstva, koja olahkoćuju uzgajanje teglećeg blaga, uzdržaje isto ne samo zdravim, već doprinosi, da držanje blaga i uz manje povoljne okolnosti bude od liepe koristi. Poznato je to, da je »Flora« hranivi prašak za blago nenadkriljivo sredstvo, gdje se radi o tom, da se blagu povisi volja za žderanjem, da se podavanje mlieka uzdrži normalnim ili da se povisi, kao što i lošije mlieko poboljša. Podmladak hrani se ovim praškom isto tako rado kao i odraslo blago, a to biva jedino u tom slučaju, kada primjesa krmi blaščetu prija. Hranivi prašak za blago »Flora« dobiva se svagdje u škatuljama, koje su providjene na pokrovu zaštitnim znakom a može se takodjer izravno naručiti od glavnog odpremnog skladišta u Neustadtlu na českoj sjevernoj željeznici. Vidi oglas ostraga u kalendaru

**Jedan drugom kazuje,** da su liekovi iz Ljekarne D. Rajmana u Marija Bistrici, sjegurna pomoć. Ako ste bolesni, opet možete ozdraviti, dobavite si Zagorski sok i osobiti prašak za želudac. Vidi zahvalnice u ovom kalendaru, što se navode u oglasu Ljekarnika D. Rajmana iz Marije Bistrice.

**Ljekovita životna esencija.** Tko trpi na bolestima želudca, pa ne može da nadje olakšicu i da izlieči bol, neka se pouzdano obrati na Ljekarnu k „crnomu orlu“ K. Germana u Bjelovaru u Hrvatskoj i neka zahtjeva jedino pravu Ljekovitu životnu esenciju i bit će mu pomožen. U oglasu ove Ljekarne navode se još i sva glavna skladišta, gdje se dobiva prava Ljekovita životna esencija.

**Herbin** u Americi uveden pod imenom „Miraculous Long Life“ priznat je kao najbolji liek za pospješjenje probave, odstranjenje svih bolesti pokvarenoga želudca, nadutosti, žgaravice, glavobolje, mučnine i t. d. Ovaj liek, odobren po visokoj kr. zem. vladi, dobiva se u svim većim Ljekarnama i u glavnom skladištu izumitelja g. M. Hrnjaka, Ljekarnika u Sisku. Poblje u oglasu.

**Odpremnna tvrdka Hanns Konrada u Brüxu,** čija roba nalazi danas u čitavoj Austriji i u inozemstvu veliku prodju, stavila je u promet takodjer izvrstna glasbila. Upozorujemo glede toga na oglas našeg ovogodišnjeg kalendara.

**Zahvalni ljudi** pišu iz vlastitog iskustva, da Feller-ov Elsa-Fluid i kod takovih bolesti brzo i sigurno koristi, koje u oglasu nisu navedene. Neka svatko pita Lječnika, kojim načinom valja Feller-ov Elsa-Fluid uzimati, jerbo mnoga gospoda Lječnici, koji su izkušali ovaj liek, istoga najtoplije preporučaju. 12 bočica ili 6 dvostrukih bočica razaslije za 5 kruna franko Eugen V. Feller, Ljekarnik u Stubici br. 23 Zagorje. Neka se svatko čuva patvorina i promjena i neka ne uzimlje druge, inače zvane svjetske fluide, osobito ako nisu iste pravili stručnjaci već žene i nevježe.



**Tko trpi na ulogama i rheumi** te ozbiljno želi, da posvemašno izlieči ovu nesnosljivu bolest, ne može mu se dovoljno preporučiti uporaba Wilhelmovog antiarthritičkoga antirheumatičkoga čaja za čišćenje krvi, kojega proizvodi jedino g. Franjo Wilhelm, Ljekarnik i c. k. dvorski dobavljač u Neunkirchenu, D. Austrija, koji je na izložbama u Melbourneu i Parizu odlikovan zlatnom kolajnom i specijalnim priznanjem odnosno najvećim odličjem. Ovaj čaj dobiva se kod g. Franje Wilhelma, Ljekarnika i c. k. dvorskog dobavljača u Neunkirchenu, D. Austrija, i u svim glavnim Ljekarnama i droguerijama. Vidi oglas.

**Ljekarnika A. Thierry-a balzam i Centifolien mast** i t. d. U interesu naših poštovanih čitaoca upozorujemo iste osobito na oglas ove Ljekarne kao što i na sva tamo navedena izvanredno Ljekovita sredstva. Molimo, da svatko čita oglas.

Oba ova u svojoj Ljekovitosti nenadkriljiva sredstva ne pokvare se nikada, nasuprot bivaju, što starija, tim vrijednija i uspješnija, isto tako ne škodi im vrućina ni zima, pa se mogu s toga u svako doba rabiti. Ista su skoro vazda u pomoć, po gotovo pako do liečni-

kova dolazka. Naravno ne valja nikada posegnuti za patvorinama ili sličnim mnogo preporučenim nadoknadjućim sredstvima, koja su bez vrijednosti i svakog uspjeha i za koja se samo badava novac izbacuje, nasuprot neka se svatko vazda drži obih ovih od vajkada prokušanih, reelnih, jeftinih, pouzdanih, uz to skroz neškodljivih, svjetskih sredstava, koja bi valjalo za svaki slučaj u svakoj obitelji na zalihi imati. Gdje se ne mogu prava ova sredstva dobiti sa svim navedenim znakovima pravosti, neka se jednostavno izravno naruči i naslovi: Ljekarna A. Thierry-a k »angjelu čuvaru« u Pregradi kod Rogatačke Slatine.

**Upozorujemo naše cienjene čitaoce** na oglas tvornice ura i odpremnne tvrdke Hanns Konrad u Brüxu (Česka), te preporučamo nabavu robe od ove tvornice, jer je valjanost njene robe nepobitno utvrđjena zlatnom i srebrnom izložbenom kolajnom, kao što i time, što je tvrdci podieljen naslov ces. i kr. dvorskoga dobavljača. Ova tvrdka, koja uživa zasluženo priznanje i renome u tu- i inozemstvu, razaslije samo prave zlatne i srebrne satove, koji su providjeni pečatom c. kr. kovnice te jamči pismeno za finoću sadržine zlata i srebra, kao što i za točan hod. Bogato ilustrovani katalogi i cjenici razaslije se na zahtjev badava i franko.

Upućujemo naše čitaoce pobližih potankosti radi na oglas tvrdke Hanns Konrada, koji se nalazi među ovogodišnjim oglasima ovoga kalendara.

**Preporučiti možemo** izvrstni liek proti tr kavici i pijanstvu, koji se samo može dobiti u Ljekarni F. Schneidera u Rezici. Vidi oglas. **Proizvodi i nedostiživi liekovi** Ljekarnika R. Rogači-a, Vel. Kikinda Ugarska potanko su navedeni u oglasu, na kojega svraćamo pozornost svakoga čitaoca ovoga kalendara.

**Pain-Expeller sa sidrom,** prozvan takodjer u kratko »Anker Liniment« po- stao je u istinu pučkim domaćim sredstvom, koje se kod mnogih obitelji već preko 34 god. uvijek drži na zalihi. Ako koga bole križa, ku- kovi, glava, ako osjeća kostobolu, rheumatizam, to je natiranje sa Pain-Expellerom sa sidrom vazda pomoglo, ublažilo bol i kod epidemičkih bolesti, kao što su kolera, griža, pomoglo je izvrstno ovo sredstvo, ako su natirani dolnji dielovi tiela. Ovo izvrstno domaće sredstvo upotrijebljeno je s uspjehom kod influence kad je bolestnik njime natiran a pro- daje se po 80 fl., 1 K. 40 fl. i 2— K. u svim većim Ljekarnama, nu pri kupovanju valja naročito tražiti »Richter-ov Pain-Expeller sa sidrom« ili »Richter-ov Liniment sa sidrom«, a uz to valja paziti na zaštitnu marku „sidro“ i podpis „Richter“, jer se i manje vriedne patvorine sa krivotvorinom zaštitnom markom u prometu nalaze.

**Za našu djecu najbolje!** Tko to želi, pa ne će da kupuje krhke stvari djeci za božić, tko želi, da se sa djecom raduje u igri, u kratko, tko želi ono, što je kao najvaljanije poznato za svoje ljubimce, tomu pre- poručamo uvid u liepo ilustrovani cjenik F. Ad. Richer & Com., Beč I., Operngasse 16. Svaka majka bi ga morala marljivo čitati, prije nego počne kupovati božićne darove, tim više, što se cjenik šalje badava a uz to se patvorine bez sidra na prodaju nudjaju.

**Svjetski glas Feller-ovog Elsa-Fluida.** Malo će se naći obitelji, koje ne bi imale u svom kućanstvu Feller-ov Elsa-Fluid. Zna se obćenito, da je Fellerov Elsa-Fluid nenadkriljivo i sigurno domaće i kućno sredstvo, koje većinu bolesti, kao kašalj, influencu, groznicu, uloge, rheumu, glavo- zubo i psobolju, probadanje, grčeve, trganje u udima, očnu bol i t. d. brzo i uspješno lieči. Dokaz, da je ovo sredstvo doista izvrstno, pruža i to, što je ovaj liek proširen ne samo u Europi već i preko mora, gdje je u dalekom svijetu našao takove pristaše, da je Feller bio prinukan u Londonu urediti posebnu tvornicu. Feller-ov Elsa-Fluid dobiva se 12 bočica ili 6 dvostrukih bočica za 5 kruna franko kod proizvođioca Eugena V. Feller-a, Ljekarnika u Stubici br. 23. Zagorje.

**Veliki je udarac za svakoga,** ako ne može za svoju boljeticu naći pravo sredstvo. Za to možemo Ljekarniku Eugenu V. Felleru čestitati, jer je ne samo u inozemstvu, već i ovdje svoje nenadkriljivo i ne- obhodno nužno sredstvo: Feller-ov Elsa-Fluid proširio, koje je mnogim ljudima i život spasilo. Feller-ov Elsa-Fluid bio je na izložbama u Rimu, Nizzi, Parizu, Berlinu, Londonu odlikovan, a u potonje vrijeme primio je proizvođioc i srebrnu kolajnu španjolskoga crve- noga križa. Feller-ov Elsa-Fluid dobiva se 12 bočica ili 6 dvostrukih bočica za 5 kruna franko kod proizvođioca Eugena V. Feller-a, Ljekarnika u Stubici br. 23. Zagorje.



## Zar štedionica ili osjeganje na život?

Izbor nije težak; dok štedionice jedino uplaćene uložke sa kamatami vraćaju, izplaćuje se kod osjeganja, ne pazeći na trajanje asekuracije, odmah iza pristupa osjeganika za slučaj kakvog dogadjaja **cieli iznos** osjeganane svote.

**Koji zavod?** Svakako onaj, koji osjeganikom pruža što obsežnije pogodnosti.

A to čini:

### Prvo sveobće činovničko društvo

austro-ugarske monarhije u Beču

**najveći uzajamni osjeganjavajući zavod austro-ugarske na život i rentu**  
jer: Sveobće činovničko društvo imade vrlo nizke stavke za sjegurninu;

Ono izplaćuje podpunu osjegananu svotu bez osobitih nadoplata i za vrijeme rata;

Ono naknadjuje za slučaj odkupa 90% od uplaćene sjegurnine;

Ono predjmljuje na police 90% od uplaćene sjegurnine;

Ono smatra mjesečnu i tromjesečnu sjegurninu kao čistu sjegurninu, te neodbiya od osjeganane svote nadoknadu za podpunu godišnju sjegurninu;

Ono dozvoljava osjeganiku za izplatu sjegurnine tromjesečni respiro i t. d.

Činovničkom društvu može ne samo činovnik, učitelj, profesor, liečnik, svećenik **svatko** dakle i radnik, obrtnik, odvjetnik, i t. d. već trgovac, ekonom i t. d. pristupiti.

**Bezplatno i najvećom spremnošću** odgovara se na sve upite.

Čitaoc ovih redaka umoljava se u vlastitom njegovom interesu, da zahtieva dostavu jednog prospekta i pobliže upute o obiteljskim osjegananjima i obezbiedjenju starosti od centralne uprave sveobćeg činovničkog društva Beč I., Wipplingerstrasse 25/47. Upiti mogu se i dopisnicom obaviti.

**Jedan drugom kazuje,** da su liekovi  
iz ljekarne u

## Marija Bistrici

izvrstnog djelovanja i od prave pomoći, a to je prava istina, jer sljedeće zahvalnice sretno izliečenih i zahvalnih bolestnika to najjasnije dokazuju:

Mi smo ovamo u Ameriku čli za Vaš „Zagorski sok“, da je koristan za želudac i prsa. Pošaljite itd. **Joso Šeketa, Brulgtou Pa Alegeni.**

Hvala Bogu, Mariji Bistričkoj i Vama za „Zagorski sok“, meni je prošla slabost od želudca. Danas sam posve zdrav.

**Jakov Štanfel,** kneževski lugar u Skradu.

Molim opet Vašeg „Zagorskog soka“, o čijoj dobroti sam se proti raznim bolestima uvjerio. **Fra Marko Malbašić,** franjevac, Sutjeska.

Ja sam se uvjerio, da je „Zagorski sok“ od svake bolesti, od očiju, od uha, od želudca i od svake boli. **Franjo Matula,** Rovišće.

Vaš „Zagorski sok“ me je u osam dana od težkih rana izliečio, koje su me kroz godine na krevetu mučile. Sada mogu opet hodati, ljudi se tomu čude, a ja pred svakim hvalim Boga i Mariju Bistričku za tako izvrstan liek.

**Miko Cuvaj** u Ivanskoj.

Na velikom glasu je vaš „Zagorski sok“, jer svaki, koji ga je kušao, je ozdravio. **Mesner Istvan,** Pošta Lukač.

Na moje velike nevolje, koje sam do sada pretrpio, a sada hvala Bogu i Majki Božjoj na milosti, da je ovaj liek pronadjen, koji me je izliečio, jesam uvijek zahvalni **Nikola Kuček** u Medjurači.

Ja vam budem do smrti zahvalan za vaše izvrstne liekove.

**Petar Flisar,** vlastelinski službenik, Virovitica.

**Zagorski sok** 6 flašica stoje skupa sa poštarinom uz pouzeće 5 kruna, ako se novac unapried pošalje 4 kruna 80 filira.

**Osobiti prašak za želudac** izvrstan je liek za čišćenje i liečenje bolesti želudca. Čiena veće kutije 2 kruna, manje kutije 1 krunu 80 filira.

Ovi liekovi naručuju se izravno iz ljekarne

**D. Rajmana**

**u Marija Bistrici**

Svakom lieku prileži naputak sa ovim zaštitnim znakom.

Skladište u Zagrebu u ljekarni **A. Winger** Ilica 12.





**Zlatna kolajna iz Pariza.**



Svagdje  
odlikovan  
uz najveće  
priznanje

## „FLORA“ prášek za blago

najuspješniji i nenadkriljivi hranivi prášek za konje, rogato blago i svinje.

**Najbolje dijetetičko sredstvo!**

»Flora« prášek za blago. Neustadtlski prášek za blago ili takozvani hranivi prášek uporabljuje se u tisuće stajah kada marvi ili blažetu ponestaje volja za žderanjem, kod griške na mlieku, za poboljšanje i pomnažanje mlieka, napokon za kripko unapređivanje i lahko podgajivanje junadi i brzog tovljenja pitanog blaga. Neobhodno potrebno sredstvo kada se mjenja krma ili staja, ili kada se daje lošija krma, bilo da se odkloni krkost kostiju, bilo lizavost ili štogod slična. »Flora« prášek za blago upotrebljen kao primjesa krmi (dnevno ili od vremena do vremena) najjednostavnije je sredstvo za neoslabljeni nagon k žderanju.

»Flora« prášek za blago dobiva se jedino u kutijama po 1 K. 30 fil., 70 fil. i 40 fil.

Kod kupovanja valja iztaknuti, da li se prášek želi za konje, rogato blago ili svinje.

Izvolite zahtjevati u glavnom odpravnom skladištu ovoga práška za blago dostavu prospekta i priznanica. Ove bo priznanice, koje u sve većemu broju i dnevno stizavaju glavnom odpremnom skladištu »Flora« práška za blago u Neustadtlu, jesu doista najljepše i najveće odlikovanje, koje se ovakovom preparatu može izkazati.

Tako primjerice piše g. Fl. M. .... ekonom u Dorfbenernu (Salzburška): Buduć sam veliku množinu raznih práška za blago rabio i izkušao, ostao sam konačno kod »Flora«. Djelovanje ovoga práška pokazuje se na način, koji zapanjuje. Ja ne mogu inače, van da ovaj prášek najtoplije preporučim. Izvolite mi poslati 4 omota po 1 K. 30 fil. i pouzmite iznos od 5 K. 20 fil.

Gosp. L. O. ...., ekonom u Salnau-u (Gornja Austrija) piše: Saobćujem Vam, da

sam vrlo zadovoljan sa izvrstnim Vašim hranivim práškom za blago, i da posjedujem nakon porabe izvrstnoga ovoga sredstva vazda liepo, zdravo i gojno blago. Preporučam zato svakomu rataru, da se obrati na Vašu blagorodnost i da rabi u svojim stajama izvrstni Vaš prášek za blago. Podjedno Vas molim, da mi odpremite i opet jedan sanduk.

(Nastavak na sljedećoj strani.)

Gosp. F. M. ...., ekonom u Unter-Rohrendorfu (Dolnja Austrija), piše: Molim Vas, da mi spremite hranivog práška za blago u težini od 5 kilograma pouzećem na niže označeni naslov, jer se je pokazao u vlastitom mom gospodarstvu kao doista uspješno i koristno sredstvo

Osvjedočio sam se, da je Vaš hranivi prášek za blago »Flora« vanredno dobar. Kod konja i rogatog blaga djeluje vrlo uspješno te sam s njime vrlo zadovoljan, jer se je uspjeli skoro pokazao; kao što kod konja, rogatog blaga tako i kod svinja od velike je koristi, s toga ga ja, iz vlastitog izkustva, svakom ekonomu rado preporučam. Umoljavam Vas, da mi odpremite jednu pošiljku od 5 klg.

Celeitz, Moravska. J. .... J. .... ratar.

Nakon uporabe i pokusa raznolikih hranivih práška za blago, ostao sam konačno kod Vašeg práška pod imenom »Flora«. Uspjeh ovoga práška zasnjeđen je upravo sjajno. Volja za žderanjem, bilo to kod konja, rogatog blaga ili svinja raste upravo za čudo. Blago probavlja hranu vrlo lagano te deblija, nakon kratkog vremena vidljivo. Konačno opažam, da mi od onog vremena, što rabim »Flora«, nije nijedan komad blaga obolio na bolestima probavnih organa. Ne mogu inače, van

da ovaj prášek svakomu najtoplije preporučim.

Sa osobitim štovanjem

Prahowitz, Česka. J. H. .... posjednik.

Od nekoga vremena, pogotovo za vrijeme promjena krme rabim za moje rogato blago i svinje dijetetičko sredstvo »Flora« hranivi prášek za blago. te sam kraj toga stekao uvjerenje, da »Flora« hranivi prášek za blago kraj umjerenog podavanja naknadjuje to, što se inače samo dvostrukom najboljom krmom postizava. Odkad ja momu rogatomu blagu i svinjama dajem »Flora«, postizavam više nego prije sa brašnom i zobi. Zašto? Jer je blago zdravo i rado ždere, ako mu dajem »Flora« prášek, za to brzo raste i deblija. Stoga mogu svakomu posjedniku blaga, naročito, koji se tovljenjem blaga bave, najtoplije preporučiti »Flora«, hranivi prášek za blago kao primjesu krmi. Molim Vas njedno, da mi i opet pošaljete 4 velike kutije, i to: 2 za rogato blago i 2 za svinje, a iznos od K. 5-20 pouzmete. Za dosadanju brzu i točnu odpremu izrazujem Vam moju duboku zahvalnost.

Friesenberg, p. Lödersdorf, Štajerska.

F. H. .... posjednik.

I tako glasi stotina pisama iz svih zemalja.

## Na blagohotno uvaženje!

U trgovinama ima mnogo patvorina ovoga práška za blago. Tko dakle ide da kupi.

### Neustadtlski Flora-prášek za blago

neka pazi na gornji zaštitni znak, koji se nalazi na poklopcu svake pojedine kutijice i neka ne uzimlje nikakav drugi prášek.

Gdje neima Neustadtlski »Flora« prášek za blago na skladištu, neka se naruči bilo posredovanjem dotičnoga skladištara ili izravno.

Manje od jednog originalnog sanduka ne razailje se.

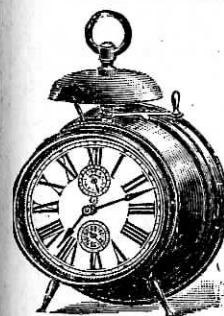
Originalne sanduke sa 4 velikih kutija á 1 K. 30 fil., razailje franko i bez omotarine (u Njemačku franko carina) pouzećem za 5 K. 20 fil.

## Glavno odpremno skladište práška za blago „FLORA“

u Neustadtl-u na českoj sjevernoj željeznici  
via Bodenbach.

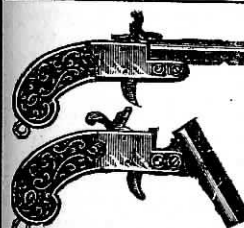


Pouzdana odprema satova, zlatnih i srebrnih predmeta uz pismeno jamstvo.



### Konkurene-budilica

amerikanskoga sustava sa kućištem od nikla, na kotvu, ido u svakom položaju, ima stroj za ravnanje, točno regulirana fr. 1.50, 3 kom 4 for. sa noćnim razsvjetnim kazalom for. 1.75, 3 kom. 5 for., sa kalendarskim strojem for. 2.60, sa gibivim figurama kao djevojka, koja se niše ili prede, postolar, bačvar, kovač, mesar for. 2.60. Svakoj budilici prilapa se jamstvena izprava za valjan i točan hod.

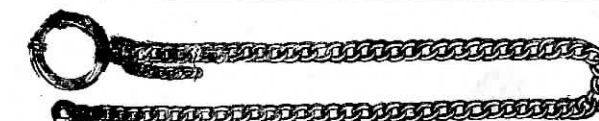


Pistolja ostrugaša sa naboji (2 mm. kaliber) kao privjesak, daje snažan hitac. Sa srebrnim držkom i 25 kom. naboja for. 1.45. Jedan posebni zamotak sa 25 slijepih naboja 25 mč.

### Pravi srebrni oklopni lanac za uru.

sa pečatom od c. i kr. kovnice, 30 cm. dug.

15	for. 1 20
20	" 1 50
30	" 2 20
40	" 2 60
50	" 3 25
60	" 3 80
70	" 4 50
80	" 5 20
90	" 6 —
100	" 6 80
150	" 9 50
175	" 11 —
200	" 12 80



Primjer: Sa 12 grama težkim zlatnim privjeskom teži moj 18 grama težak zlatni lanac 30 grama i stoji for. 30.—.

Molim 14 karatne zlatne lance vagati i uspoređivati.

Svi zlatni i srebrni predmeti jesu od c. kr. kovnice pečatani. Odprema se samo valjana i solidna roba. Odprema pouzdećem ili ako se novac unaprijed doznači. Listovne marke svih država primaju se kao platež. Bogato ilustrovani cjenici i katalogi sa preko 600 slika šalju se na zahtjev badava i franko.

Tisuću pismenih priznanica! =

Zlatna i srebrna izložbena kolajna.

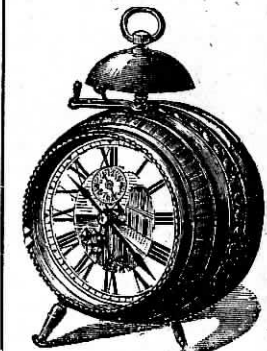
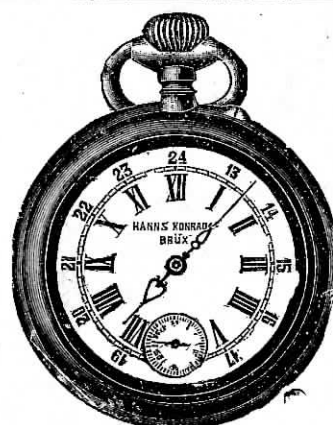
Bez risika. Novac se vraća.	odlikovana sa austrijskim	c. i kr. drž. orlom	Samo najbolji proizvođa
--------------------------------	---------------------------------	---------------------------	----------------------------

Prva tvornica satova u Brüxu

## HANNS KONRAD

Tvornica satova i odpremna kuća zlatnih predmeta u Brüxu broj 379 (u Češkoj) razaslije ilustrovani cjenik sa više od 600 slika na zahtjev badava i franko.

Tko hoće da kupi dobar, pouzdan i jeftin sat, neka se povjerljivo obrati na gore spomenutu tvrdku, koja samo prave od c. i kr. kovnice pregledane i puncirane satove uz 3-godišnje jamstvo isprave i uz najjeftinije tvoričke cene izravno privatnim mušterijama razaslije. Za dokaz realnosti i solidnosti moje firme izmjenjujem robu, koja se ne svidja bez prigovora ili vraćam novac, stoga je svako riskiranje izključeno.



Br. 3486. Budilica sa zvonceom 21 cm. visoke u krasnom liepo ulaštenom kućištu od nikla, sa zvonicom dugotrajnim zvukom, masivna ocelna kotva, sa strojem za ravnanje prve vrsti for. 2.85.

Prava srebrna remontoarka for. 4.80 sa dvostrukim poklopcem for. 6.75. Nikel remontoarka fr. 2.50, 3.—, 3.50, goldin remontoarka for. 5.75, nikel-tula remontoarka dvoklopná for. 6.50. Prava sustav Roskopf for. 4.80, 6.75, u srebru for. 15.50. Prava srebrna anker remontoarka dvoklopná for. 8.75, 9.25. Zepna remontoarka sa budilicom u kućištu od nikla for. 7.75. Prava tula srebrna anker remontoarka dvoklopná for. 12.50. Prava 14 karatna zlatna anker remontoarka for. 24.—. Prava 14 kar. zlatna anker remontoarka dvoklopná for. 35.—. Sve moje anker remontoarke posjeduju 15 rubisa i solidno kućište. Pendelice i zidne ure u bogatom izboru. Zahtijevajte katalog. — Za sve ure pružam 3-godišnje pismeno jamstvo. Samo prava roba u ne bazarska

### Pravi 14-karatni zlatni lanac za uru

sa pečatom od c. i kr. kovnice 30 cm. dug	12 gr. tež. for. 18.—
15 " " "	15 " " " 21 50
18 " " "	18 " " " 25.—
24 " " "	24 " " " 32.—
30 " " "	30 " " " 38.50
40 " " "	40 " " " 50.—

## Ljekarna „al Redentore“

(k Spasitelju)

H. BABIĆ, RIJEKA

preporuča  
Kapi Spasitelja, jer su upravo čudo-  
tvarne.  
Kapi Spasitelja, su ugodne za piti.  
Kapi Spasitelja, buduće su dosada  
pomogle u najtežih  
bolestih.  
Kapi Spasitelja, sjegurno izlječuju pokvaren  
i slab želudac, gadan vonj  
(duh) u ustima, hemoroide, nadrum, nadu-  
vanje od vjetrova, žgaravicu, groznicu, grčeve  
u želuden, bol slezene i jetara itd.  
Kapi Spasitelja očiste čovjeka, ako se uzme  
samo 1 mala žličica.  
Kapi Spasitelja podavaju tek (ape-  
tit) za jesti  
Kapi Spasitelja stoji 1 bočica 3) mč.  
a na 6 bočica do-  
bije se jedna badava.  
Kapi Spasitelja šilju se i poštom, stoga  
i treba naručiti kod

H. BABIĆ, RIJEKA (Fiume)

Ijekarnik, blizu velike crkve.

Najfiniji čisti samliveni duplo rafinirani

## SUMPOR

(99.970 čistog sumpora)

„Excelsior“ gumi trakovi

Jamčim da istima nepogoda kao sunce i kiša  
kroz 14 dana naškoditi ne mogu, svaki novac  
za druge izdati, prosto je izbačen.

4000 komada na jedan kilogram i više.

Najbolje dugo bielo prve vrsti

LIČJE (Raffia-Bast)

te modru i zelenu galicu

Buhača praha, crnog sapuna i štrealjke  
proti moleu.

Ranu, obilno sjemenku zob (Dupauer  
rodnu Samenhafer)

kao i sve vrsti

djeteline garantirano čiste;

nadalje GRAŠICU (Wicke) prodaje samo

A. PENIĆ, ZAGREB

Gundulićeva ulica 17.

Kupuje i prodaje sve vrsti žita na malo i veliko

Tisuću pismenih priznanica.

Odlikovana sa ces. i kralj. austrijskim državnim orlom.

Najjeftinije nabavno vrelo.

Samo najbolji proizvođa.

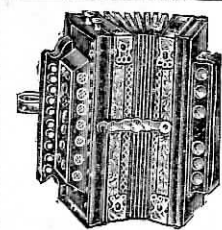
Prva tvornica sa-

tova u Brüxu

## HANNS KONRAD

Tvornica satova i odpremna kuća glasbila u Brüxu br. 379 u Češkoj.

Razaslije ilustrovane cjenike sa preko 600 slika badava i franko.



Preporučam najbolje proizvode RUČNIH HARMONIKA, bez carinskih troškova uz niže navedene najjeftinije cene, sa 1, 2 i 3 reda tipka u velikom izboru sa raznim tipkama i gumbićima, pokrivene i otvorene klaviature, sa kovnim bas epkalom, dvomjehovne sa okovi od nikla i štediocem mjehovnih buevua u raznim veličinama, sa samopodukom.

Br. 300 1/2 B. 10 tipka, 2 registra, 28 glasova, veličina 23 1/2 x 12 cm. for. 2.40. Br. 305 1/4. 10 tipka, 2 registra 48 glasova, veličina 23 1/2 x 12 cm. for. 3.—. Br. 656 1/2. 10 tipka, 2 registra, 28 glasova, veličina 31 x 15 1/2 for. 3.40. Br. 659 1/2. 10 tipka, 2 registra, 48 glasova dvougodjena, veličina 31 x 15 1/2 cm. for. 4.—. Br. 663. 10 tipka, 2 registra, 48 glasova, dvougodjena, 3 reda trubljah veličina 31 x 15 1/2 cm. for. 4.25. Br. 686/II. 10 tipka, 2 registra, 48 glasova, dvouzvučna, veličina 33 x 16 1/2 cm. for. 4.75. Br. 686/III. 10 tipka, 3 registra, 3 sborna, 70 glasova, veličina 33 x 16 1/2 cm. for. 5.50. Br. 686/IV. 10 tipka, 4 registra, 4 sborna, 90 glasova veličina 33 x 16 1/2 cm. for. 6.50. Br. 678. 19 tipka, 2 registra, dvoglasna, 200 glasova veličina 30 x 18 cm. for. 8.



Gusle za učenike i orkestre, dobra i solidna izradba, zajedno sa lućem for. 2.50, 3.—. Za učitelje for. 5.—. Za orkestre for. 8.—. Za koncerte for. 12.—. Odprema se samo solidna toba za što se jamči.

Jedino valjana i solidna roba. Odprema pouzdećem ili ako se novac unaprijed doznači. Listovne marke svih zemalja primaju se kao platež.

Novost!



Novost!

Koncertno sopilo Accordeon.

Bez poznavanja kajda može svatko svirati koračnice i plesove. Za družiua, izlete i zabave osobito se preporuča. Taj instrument ima 10 tipka, 20 glasova i 2 bas epkala, te stoji 1 komad sa školom za samopoduku for. 1.50. 3 komada for. 4.—.

Bogato ilustrovani katalogi sa preko 600 slika dobiva svatko na zahtjev badava i franko.

Oglasi: A.



# Trakavica sa glavom

protjerava se uz jamstvo sa granat-kapseli u najkraćem roku (za 6 časaka) podpuno i bez svake boli. Jedino valjan i pravi lijek dobiva se kod ljekarnika

**Josipa Schneider-a u Resiczi**  
Glavna ulica br. 463 (Južna Ugarska).



Za bezbolni, brzi i sjegurni uspjeh ovoga izvrstnoga lijeka jamči se. — Ne škodi, ako trakavice i ne ima. — Treba naznačiti koliko je godina bolestniku. — Zakonom zaštićeno. — Izvorna kutija s točnim naputkom stoji za tu- i inozemstvo 4 for. ili 8 K uz predhodnu doznaku iznosa.

**Znakovi trakavice jesu:**

Bliedoća lica, mutan pogled, modri kolobari oko očiju, mršavilo, slinavost; bijel jezik, slaba probava i slabi tek uz izmjeničan silni glad, mučnina ili čak nesvjestica i omaglica, naročito na tašte, di-zanje nekog klubka do vrata, nagomilavanje pljuvačke, otekline tijela, želudačne kiseline, žgaravica, česta podrigavanja, kolika, madrun, valovita gibanja, bodući, sisajući bolovi i bodae u dробu, udaranje srca, neredovita cirkulacija krvi, naročito kod žena, nenadani nastup glavobolje, naginjanje na sjetu mržnja na život i čežnja za smrću.

# Pijanstvo



lieči se **Antebetenom**, izvrstnim uspjehom u mnogobrojnim slučajevima. Ovo sredstvo može se dati svakomu pijaneu bez njegovog znanja u svakom napitku, jer ne ima okusa. — Jedna doza for. 2-50 ili 5 K dvie doze 4 for. 40 nč, ili 8 K 80 fil nužne su kod tvrdokornih pijanica. Ovo sredstvo dobiva se samo u ljekarni **JOSIPA SCHNEIDER-a u Resiczi**, Glavna ulica br. 463 (južna Ugarska). Ovaj lijek ne dobiva se u nijednoj drugoj ljekarni.

Odprema obavlja se pod najvećom tajnom. Uz predhodnu doznaku novaca franko.

Oslabljena  
muškaračka snaga

i svake vrsti

**iztjecanja**

**Schneiderovi**

**Santal - kapseli**

(krugljice)

lieče u 8 dana kod mužkaraca i žena ne smetajuć zanimanje dotičnika svježe i zastarjelo iztjecanje iz vodopusta, mužku slabinu, biele lotog, katar mjehura, prsnuće sjemena, bol živaca, bol u maternici i t. d. Ovi **Santal-kapseli** nenadkriljivi su što se tiče učinka. Jedna kutija 2 for. 50 novč. ili 5 kruna, za zastarjelu tvrdokornu bol stoji jedna velika kutija 4 for. ili 8 kruna franko poštom. Treba se čuvati oponašanja i patvorina. Pri kupovanju treba se obratiti na ljekarnika

**Josipa Schneider-a u Resiczi** br. 463 (južna Ugarska)

Uz predhodnu doznaku novaca šalje se franko.

# PADAVICA.

Liek proti **padavici** (goropadi), **posunčini**, **vidovci**, proti grčevom u maternici i bubrezima, proti bezsanici i t. d. djeluje izvrstno. Jedna doza 2 forinta 80 novč. ili 5 kruna 60 fil. ako se 6 kruna unapried pošalje dostavlja se franko

Dobiva se jedino kod

**Josipa Schneider-a**

ljekarnika u **Resiczi**  
glavna ulica broj 463  
(južna Ugarska)

# Javna zahvala

gospodinu **Franji Wilhelmu**, ljekarniku c. i kr. dvorskom dobavljaču u Neunkirchenu, Dolnja Austrija, pronalazniku anthireumatičkog i antiarthritičkog krv čistećega čaja.

Krv čisteći proti ulozima i rheumi.

Ako ovime izlazim na javu, činim to s razloga, jer smatram ponajprije svojom dužnošću, da gospodinu

**Franji Wilhelmu**

ljekarniku u Neunkirchenu

izkažem moju najtopliju zahvalnost za usluge, koje mi je njegov krv čisteći čaj u mojih žestokih rheumatičkih bolovi pružao, te naročito, da i ostale, koji su od teške ove bolesti napadnuti, upozorim na ovaj izvrstan čaj. Nisam u stanju, da opišem neizrecive boli, koje sam kroz pune tri godine, nakon svake zračne promjene u mojim udima osjećala i od kojih me nikakova zdravstvena sredstva, niti uporaba sumpornih kupka u Badenu kraj Beča ne mogoše izliječiti. Mnoge noći probavih u bezsanici valjajući se u krevetu, vidljivo smanjivao se je tek i moj se izgled usljed toga porušio a tjelesna snaga smalaksala. Nakon 4 nedjeljne uporabe gore spomenutoga čaja ne samo da sam bila, već sam i sada izliječena od svih boli, akoprem već 6 tjedana ne pijem isti čaj a i moje tjelesno stanje posve se oporavilo. Ja sam duboko uvjerena, da će svatko, tko u sličnih bolesti potraži oporavu ovim čajem, blagoslivljat pronalaznika istoga gospodina **Wilhelma**, kao što to i ja činim.

Sa odličnim štovanjem

grofica **Butschin Streitfeld**

supruga podpukovnika.

Glavno skladište: **S. Mittelbach**, ljekarna k **Salvatoru**  
Zagreb.



# Pomoz Bog!!!

## Pomoz Bog dragi čitatelju!

Želite li da budete zdravi? Želite li predu-  
sresti bolima, naročito na lađanju, gdje je liečnička  
pomoc često put izključena, tada valja da čitate  
o Fellerovom „Elsa-Fluidu“.

To je svestrano prokušano kućno i domaće  
sredstvo, koje je usljed svojih izvanrednih svoj-  
stava, svestrane ljekovitosti poslalo kod svakoga  
tako obljubljeno sredstvo, da mu se daje pred  
svim ostalim kućnim sredstvima prednost. Ovo  
kućno sredstvo nije nikakova tajna. Fellerov  
Elsa Fluid (Liquor ol. aether. comp.), kojega rabi  
najbogatiji i najsiromašniji shog uspješnog djelo-  
vanja i jeftinoće, donio je svojemu proizvođaču,  
Eugenu V. Feller-u u Stubici br. 23. (Zagorje)  
više od 15.000 zahvalnica i priznanica iz svijuh  
zemalja.

Feller-ov Elsa Fluid odlikovan je, kako je  
poznato, sa zlatnom kolajnom, počastnom di-  
plomom i krstom za zasluge na izložbama u Rimu,  
Parizu, Londonu, Berlinu, Nizzi. Proizvođač  
Feller-ovog Elsa-Fluida imenovan je dvorskim  
ljekarnikom Njeg. kralj. Visosti nadvojvode Phi-

lipa Bourbonškoga,  
a pred kratko vrijeme  
primio je srebrnu  
kolajnu španjolskoga  
crvenoga križa. Ova  
odlikovanja doka-  
zuju, kako je valjan  
Feller-ov Elsa-Fluid.  
Iz mnogih zahvalnica  
zahvalnih ljudi raza-  
sljedeće bismo:

Pomješa li se Fe-  
ller-ov Elsa-Fluid sa  
vodom i upotrebi li  
se za pranje očiju,  
lica, sljepočica, čela,  
ojačat će koža luba-  
njica i vid, a povisit  
pruživost mislija.



## Ne valja stenjati i zavijati

od boli u rukama, nogama, trganju u udima,  
zubobolji, reumatičkih boli, bolih, koje se  
čovjek zadobavi usljed propuha, prehladjenja ili  
vlažnog stana, grčeva, krstobolje i mnogih drugih  
bolesti, već treba upotrebiti Feller-ov Elsa-Fluid,  
koji izvrstno djeluje proti lijavici, osipu, čirovima,  
kljenuti u rukama i nogama, bolestima grkljana,  
živaca i žliedzica, noćnom znojenju, vrućici, slaboci,  
lošoj probavi, pomanjkanju teka, žgaravici,  
kiselom podrigavanju, zablještima kod djece, blu-  
vanju, bledobolji, prehladi, promuklosti, ustoboli  
nesvjestici, svrbežu, bugancu i t. d., jer će kratko

(Nastavak na sljedećoj strani.)

vrieme nakon natiranja bolestini dijelovi tiela  
ojačati i ozdraviti.

Tko rab Feller-ov Elsa-Fluid dnevno kao  
vodu za usta, taj će predustriti zubne boli.

Mnoge zahvalnice dokazuju, da Feller-ov  
Elsa-Fluid jenjava boli, ublažuje grčeve, lieči,  
prsobolju, razsluzuje, utažuje bljuvanje i mučninu  
odstranjuje bolesti, koje su prouzrokovane usljed  
uživanja pokvarenih, hladnih ili toplih jela, po-  
budjuje tek, uređjuje probavu, utišava kašalj,  
ublažuje podražak. Osvježuje, te biva čim stariji  
tim bolji, s toga bi valjalo da bude u svakoj  
kući na zalih ovi tisuć struko pohvaljeno domaće  
sredstvo, da si svatko uzmogne brzo pomoći, gdje  
ne ima liečnika pri ruci.

Feller-ov Elsa-Fluid ne sadržaje nikakvih  
škodljivih sastojina i nebrojeno mnoštvo ljudi  
blagosivlje njegovo dobrotvorno djelovanje. Ako  
se Feller-ov Elsa-Fluid mješa sa vodom te se  
upotrebljava kao voda za rane, duzimlje boli kod  
smrznutih i ranjavih nogu, hvale ga i za znojne  
noge. Oduzimlje vrućicu sa bolnih dijelova tiela,  
sprečava mnoge priliepečivosti, svrbež, žegu. Služi  
kao antiseptična, ranu čisteća voda i voda za  
obloge; kao sredstvo za natiranje ublažuje boli  
i jača, osobito nakon  
težkog napora, umor-  
nosti, aboće, koja se  
radja n. pr. usljed  
hlapati srea, mučnog  
disanja, glavobolje.

**Njezne matere  
znadu,** za to izpi-  
ranje male djece  
s Elsa-Fluidom, koje  
je vodom pomješan,  
hvale jer isti ohla-  
djuje i suši ranjava  
mješta. Isto tako hvale  
osobito tjesnogrudni,  
plućobolni i oni koji  
trpe na težkom disanju  
dnevno pranje vo-  
dom, kojoj je pri-  
mješan Elsa-Fluid, a i vratobolni, koji češće  
trpe od vratobolje, hvale Elsa-Fluid pomješan vo-  
dom kao izvrstnu grgljaču.

Jedan jedini pokus posve je dovoljan! Gos-  
podu liečnike slobodno popitati kako Fellerov  
Elsa-Fluid rabiti u ostalim ovdje ne navedenim  
bolestima, jer gospoda liečnici, koji su ga izku-  
sili, preporučaju Feller-ov Elsa-Fluid osobito.

**Shog svoje jeftinoće,** mnogostrane uporabe  
postao je Feller-ov Elsa-Fluid tako glasovit, da  
čak iz Amerike, Afrike i Australije zahvalnice  
stizavaju. Proizvodi se jedino pravi Elsa-Fluid  
kod **ljekarnika E. V. Feller-a u Stu-  
bici br. 23.** u Zagorju odaklem se i naručiti  
može.

Pravi je Feller-ov Elsa-Fluid jedino onda, ako svaka boca  
posjeduje ovu zakonom zaštićenu oznaku sa registrovanom zaštitnom  
markom Elsa, kako nuzslika to pekazuje, providjena sa bielom kovnom  
žahurom i ako je na svakoj oznaki, u koju je pojedina boca umo-  
tana, jasno tiskano: Fellerov miomirisni fluid iz bilinske esencije sa  
markom Elsa i sa podpisom „Feller“. Patvorina valja se čuvati!  
i neka svatko pazi na gornje znakove.

Prigodom kupovanja Elsa Fluida valja izričito zahtijevati origi-  
nalni preparat Elsa-Fluida od **ljekarnika Feller-a u Stubici**  
i nadodati sa zaštitnom markom Elsa. Jer je Feller-ov Elsa-Fluid  
nenadkriljivo dobar, mnogi su pokušali da ga patvore. Takove patvo-  
rine valja vazda najodlučnije odbiti. Neka se nitko neda zasliepiti bilo  
sličnim zvučnim imenima.

**Samo za pravi Feller-ov Elsa-Fluid stigle su  
sljedeće liepe zahvalnice:**

Gosp. E. V. Feller u Stubici br. 23. Hrvatska.

Svagdje možete kazati, da mojoj supruzi, koja je 6 godina  
bolovala na mnogim bolestima, nije ništa drugo koristilo, do li Vašeg  
Elsa-Fluida. Ja želim svakomu sam kazivati, kako sam Vam zahvalan  
**Franjo Imbrisak u Gjurgjien.**

Gosp. E. V. Feller u Stubici br. 23. Hrvatska.

Hvala Bogu, 3 boce Elsa-Fluida posve su izliečile moju sedam godišnju bolest želudca.  
**Janko Petrunic, Drežnik z. p. Karlovae.**

Gosp. E. V. Feller u Stubici br. 23. Hrvatska.

Da sam s Vašim Elsa-Fluidom posve zadovoljan, dokazuju najbolje mojena ručbe. Ja ću  
Vaš Elsa-Fluid vazda na zalih držati. **F. Maurer, prakt. liečnik u Fieberbrunn (Tirolska).**

Gosp. E. V. Feller u Stubici br. 23. Hrvatska.

Izgubio sam svaku nadu, jer mi nije ništa koristilo proti trganju, zubobolji i rheumi.  
Vaš Elsa-Fluid izliečio me je posvemašno. **Mateika Sekardi, Fužine.**

Gosp. E. V. Feller u Stubici br. 23. Hrvatska.

Ne mogu da Vam dosta zahvalim. Moja supruga bolovala je na glavobolji, očiju i ote-  
klini. I vidi čuda! Vjerujte mi, da joj je jedino Vaš Elsa-Fluid koristio.

**Mato Pispek u Mihovljaneu, z. p. Virje.**

**Djelovanje Elsa-Fluida znatno se pospješava sa Feller-ovim  
„Elsa“-pilulama.**

Naručite li 12 malih ili 6 dvostrukih boce Elsa-Fluida, plaćate tada franko bez svakih daljnjih  
troškova: **5 Kruna;** 24 jednostavne ili 12 dvostruke boce franco sa kutijom **8 Kr. 80 filira.**

Zajedno sa naptukom  
uporabe, poštarinom i  
omotom.

36 jednostavnih ili 18 dvostrukih bočica **12 K. 40 fl.**  
48 " " " " " **16 " — "**  
60 " " " " " **20 " — "**  
**Za Bosnu i Hercegovinu 40 filira više.**

**Badava dobiva se svakomu ponovno naručenom tucetu: 1 bočica.**

Tko želi pravi Feller-ov Elsa-Fluid, neka naruči izravno od proizvođača i neka naslovi jasno:

**Eugen V. Feller u Stubici**  
**broj 23. (Zagorje).**

Svaka ubaviest na pitanje, nadalje prospekte, naptuke o porabi i t. d. dobijete badava.

Manje od 1 tuceta malih ili 6 dvostrukih bočica Elsa-Fluida ne razaslije se.

Odprema jedino pouzdećem ili ako se novae unapred doznači. I time Bog Vam bio u pomoć  
drugi prijatelji i čitatelji.

Pravi Fellerov Elsa-Fluid dobiva se u Zagrebu u  
glavnom skladištu **H. Brodjovin**, ljekarna k „Zrinjskomu“  
u kaptolskoj ljekarni Katkić i u ljekarnama: **Pečić, Pečinovski, Winger (E. Toma) dr. Pollašek.**





# Za bolesne!

Onima, koji boluju na želudcu ili tegobama želuca. i koji ne imaju teka preporučaju se najbolje **Feller-ove Elsa pilule**. Ove



pilule su sjegurnoga, brzoga djelovanja bez boli od začepjenosti i svih ostalih odatlem proiztičućih bolesti, posve su neškodljive. **Ove Elsa pilule** djeluju odvodno već nakon izminuća nekoliko sati, uređuju stolicu, te se lahko i ugodno uzimlju i od najtankoćutnijih osoba. Osobito prigodno loše probave, požuželog lica, nadimanja, kiselog podrigavanja, žgaravici i sličnim tegobama.

Mnoge zahvalnice! Naročito se hvali istodobna uporaba **Feller-ovog Elsa Fluida**. Prave su pilule jedino u žutoj kovnoj kutijici sa zaštitnim znakom „Elsa“ i podpisom „Feller“. Patvorina valja se čuvati i kolotu=6 kutijica stoje franko svakuda 4 Krune. Jedini proizvođač **Eugen Viktor Feller** u Stubici.

Gosp. **E. V. Feller-u** u Stubici br. 23. (Hrvatska) Vaši preparati Elsa pilule i Elsa-Fluid jesu vrlo dobri, moju su suprugu izličili od bolesti želuca, te je želucać danas posve zdrav. Moram Vam priznati, da nisam vjerovao u uspjeh, nu nakon uporabe Vaših Elsa pilula i Elsa Fluida može sada i takova jela podnositi, koja prije nije mogla ni gutati. Tako piše **Ivan Krysa** iz Krzecowica.

**Nadalje bivaju hvaljeni.**

**Prsni sirup.** Sirup pectoralis) razluzuje, ublažuje kašalj, lieči prsa, ide u tek djeći i odraslima, umanjuje znojenje, pruža olakšicu i olahkoćuje izmet. Ciena 1 boći 2 krune, ako se naruči zajedno sa Elsa-Fluidom. Zasebice naručen najmanje 2 boće stoji zajedno sa poštarinom 5 K.

**Sve tinkture,** kapljice po prepisu pharmacope-e, kao prave Hofmannove kapljice, kapljice kamilica cimetova tinktura želucaćne kapljice, mogu se naručiti 1 tucet malih boca 2 K naručen zajedno sa Elsa-Fluidom, bes Elsa-Fluida valja naručiti najmanje 2 tuceta te stoje zajedno sa poštarinom 5 Kruna.

**Proti glistam** hvali se glistna čokolada, 10 vrećica zajedno sa poštarinom 4 krune.

**Jaka švedska tinktura** po propisu hrv. pharmacopee II. najbolje dietetičko sredstvo **proti omanjanju teka**, jaća želucać unapredjuje probavu, odstranjuje žgaravicu, mućninu, podrigavanje. Ciena 1 boći 1 krunu 20 fil.

**Ribje ulje** najfinije vrsti, osobito za slabu djecu 1 boca 2 Krune.

**Balsama** svake vrsti, obićni balzam, želucaćni balzam, balzam za rane, 1 tucet 2 K.

**Obliž za kurje oči**, tvrdu kožu, natekline kao prilog za 50 filira.

**Mnogo novaca baca se badava** nerazumnim kupovanjem, jer se čestoputa ne plaća sadržaj, kojega bi dotičnik rabio, već zamot i kutijica itd. Tko želi dakle da kupi jeftino dobar **prašak proti gamadi**, neka ga naruči od **E. V. Feller-a** u Stubici br. 23. Zagorje. Ovaj prašak tamani škodljivu gamad, dosadnu nećist kod peradi, u stajama, u kućanstvu, u baćicama, u vinogradima. Muke, buhe, moljce, uši, stjenice, žohare, mravce, ušence, ptićje raztoćnike i t. d. Ovim se sredstvom polućuje prištednja. Svojim vanredno snaćnim djelovanjem prokćuje si svakamo put **prašak proti gamadi** te iztiskuje skupa sredstva sa skupim vanjskim omotom. 1 porcija 1 krunu, 6 porcija 5 kruna, 12 porcija franko 10 kruna.

**200 kilograma tećko prase! Krave koje brizćaju mlieko poput vrhnja (skorupa). Vatrene konje! Zdrava perad!**

Sve se to polućuje uporabom izvrstnoga **hranivoga praška za blago**, ako se ćivotinji podava dnevno kao primjesa krmí. Ovaj prašak diće volju za ćderanjem, djeluje na ćeludac, jaća mišice, utovljuje blago, te se tim naćinom polućuje bolji utrćak, utaćuje kašalj i grćeve, i odvraća oticanje ćliedza. Prašak za blago hvali se obćenito u smjesi sa Elsa Fluidom. Podava se rogatom blagu, svinjama, ovcama, kozama, kravama, potonje brizćaju za tim izdaćnije i bolje mlieko, osobito se hvali ovo sredstvo prigodom promjene krmí 1 omot 1 krunu, ako se naruči istodobno sa Elsa-Fluidom. Bez Elsa-Fluida valja narućiti najmanje 4 omota na jedanput, te stoje zajedno sa poštarinom 5 Kr.

**G. E. V. Feller-u** u Stubici br. 23. (Hrvatska).

Kod nas pojavila se je poćast na mazgama i papkarima, svi ljudi prali su blago sa imim ostalim sredstvima. samo ja sam prao sa Vaćim Elsa-Fluidom i rabio hranívi prašak za blago. Moje blago bilo je za 8 dana posve zdravo dok ostalih joć uvijek boluje!

**Ivan Klemner, Ivanola.**

**Pomoć** proti izpucanoj koći na ruci, licu, usnama pruća prava **pomada za njegovanje koće**. Mnogo hvaljena proti dosadnom svrbeću, osipu, tusteci, sjudedin-a, lećicama, jetrenjastim pjegama i svim nećistoćam koće, sunćanom oćegu, ćaruljama, rumenilu koće, ojedanju i ranjavosti. Ciena: 1 lonćić 2 k-rune i 3 krune, ako se naruči zajedno sa Elsa-Fluidom, bez Elsa-Fluida stoji 1 krunu viće za poštarinu i omot.

Patvorina valja se ćuvati i neka svatko piće na narućbe toćno naslov: **Eugen V. Feller** u Stubici br. 23. Zagorje.

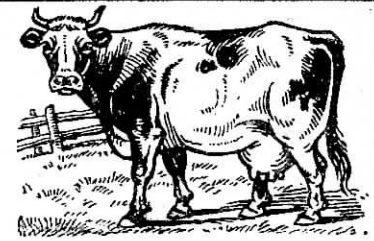
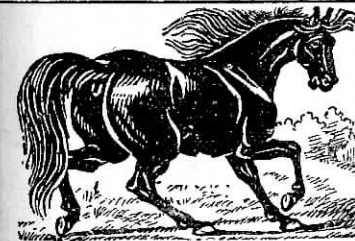
# Njekoliko rieći o tajnim bolestima.

Doista je ćalostno — nu ćaliboće istinito — da imade dan danas napadno veliki broj takovih ljudi, kojima su krv i ćjel-sni sokovi zaraćeni (inficirani) i kojima je usljed mlaćenaćke lahćumnosti i loćih obićaja unićten ne samo ćivćani sustav, već i dućevna snaga oslabljena. Bilo bi skrajne vrieme, da bude konac straćnim ovim odnoćajima. Mora neko da bude, koji će mladost gledom na spolovni ćivot d-brohotno, otvoreno i temeljito podućiti, i kojemu će se tajnim bolestima zaraćeni odvaćno i bez sustezanja povjeriti. Nu nije dovoljno, da se ćovjek svojom bolesti obrati na prvoga najboljega; izbor bolestnika mora pasti tim viće na takovoga liećnika, koji kao savjestan i okretan specijalista se samo da moće valjane na spolovni ćivot odnoćeće se savjete prućiti, već koji je u stanju, da obstoćeće bolesti izlieći. Samo tako je moguće tajne bolesti izkorianiti.

Da se plemeniti ovaj cilj polući najćgodniji je od svih zavod svjetćskoga glasa specijaliste **Dr. PALOCZ-A**, izslućenog bolnićkog liećnika, **Budimpešta, VII., Kerepesi utca br. 10.**, svatko (gospoda i gospodje) moće dobiti uz najstroćiju diskreciju gledom na spolovni ćivot razjaćenje, gdje se krv, kao ćto i ostali sokovi bolestnikov-a ćiela podvrgavaju ćišćenju, te nakon ojaćanja ćivaca i odstranjenja svih bolestnih klica u organizmu, oslobaćja se bolestnik i svojih dućevnih muka. Ovaj zavod, hvala njegovoj jur na tolikim biljadma sigurnim i potpunim uspjehom uporabljenoj metodi, prokćuje si put na tom polju te je u monarhíji jedini ove vrsti. **Dr. PALOCZ** uporabljue svoju specijalnu metodu i kod najtećih bolesti sa temeljitim i sigurnim uspjehom, a da se uz to zanimanje bolestnika ni malo ne sprećava, kao takove su: siflistićki ćirovi, ćivćane bolesti i hrbtenjaće, bolesti mjećhura i vodopusta Posledice siflisa i samobludnosti, sjemenotoka, mućkaraćke slabosti (impotencije) zlatne ćile, bolesti koće, kao ćto i sve bolesti ćenskih spolovila. Za gospodje posebna dvorana za doćek i izlaz. Ako bi bilo komu nemoguće osobno doći bud s kojih razloga, moće isti dob ti potanku pismenu uputu i savjet uz garanciju najveće diskrecije, (dovoljno je da dotićnik priloći jednu marku za odgovor). — Listovi se nakon liećitve na zahtjev povraćuju ili izpaljuju, zavod priskrbiljuje takodjer potrebne specialne liekove. — Satovi za ordinaciju dnevno od 9 sati prije podne do 6 sati na većer. Nedeljom do 12 sati prije podne.

Naslov: **Dr. Palócz,** izslućeni bolnićki liećnik specijalista **BUDIMPEŠTA, VII., Kerepesi-ut br. 10.**

**Grand Prix odlićkovanje svjetćske izloćbe 1900.**



**KWIZDIN**

**Restitutions-Fluid**

c. kr. povl. voda za pranje konja.

Ciena jednoj boći 2 K 80 fil.

Uporabljuje se jur kroz 40 godinu u dvorskim stajama, u ovcim vojnićkim i civilnim stajama za jaćanje i povratu snage nakon tećkog napora proti sklenuti sćlobova, ukoćenosti mišica itd., usposobljuje konja za najveće uspjehe u trainingu.

**Kwizdin Fluid**

Fluid

Staro, prokućano dietetićko i k-smetićko sredstvo za natiranje, za ojaćanje i okriepćanje ćivaca i mišićja ćovjećega ćiela.

Ciena 1 boći 2 krune,

**Korneuburćki hranívi prašak za blago**

veterinar. dietetićko sredstvo za konje, goveda i ovce.

Ciena 1 ćkatulji 1 K 40 fil., ½ ćkatulje 70 fil.

U porabi jur 50 godina mal ne u svim stajama kod nestajanja volje za ćderanjem, loćoj probavi, za poboljšanje mlieka kod krava i proti omekćanju i krkćosti kostiju.

**(Znak zmíje)**

za turiste.

Rabljeno sa uspjehom od turista, koturaća i jaćaća za ojaćanje i povratu snage nakon velikih tura.

½ boće 1 K 20 fil.

**Glavno skladiće: FRANJO IVAN KWIZDA,**

c. i kr. austro-ugarski, kralj. rumunjski i kneć. bugarski dobavljać.

**Okrućni liekarnik, Korneuburg (kod Beća).**

Ilustrovani ejenici na zahtjev bezpлатno.



## Nikakovo novo zdravstveno sredstvo

već dobro staro kućno sredstvo je,

na koje se mi ovima ređima želimo osvrnuti uz preporuku. Nije nikakovo moderno skupo, još manje tajno, već jeftino, svim slojevima pristupno sredstvo, koje se je tekom vremena sjajno uzdržalo te je toga radi i najviše razprostranjeno. Ova vrlo pomnjava i savjestno priredjena farmaceutička specialiteta nosi ime, koje se je kao pučki naziv udomilo

## ANKER-PAIN-EXPELLER

(Linimentum Capsici comp.)

te se rabi kao boli ublažujuće sredstvo utiranjem proti ulozima, rheumi, trganju u udovima, prsnim i križnim bolestima, grčevima i sličnim bolestima. Neprekidno rastuća potražnja najbolja je preporuka, jer se bezkorisno sredstvo ne kupuje po drugi put.

Anker-Pain-Expeller, kojega mi posljednje vrijeme „Anker Liniment“ nazivamo, upotrijebljuje se u više hiljada obiteljih kroz više od 34 godina kao sigurno kućno ublažujuće sredstvo utiranjem proti svakovrstnim bolestima, proti nahladi te ga dapače drže na zalih. Ovim činjenicama nasuprot sasvim je suvišna daljnja preporuka, te se ograničujemo toga radi na sgolnji savjet svim onim, koji ovo prokušano kućno sredstvo iz vlastitih iskustva ne poznaju, da učine pokus. Mi smo unapried uvjereni, da će jedan jedini pokus sa jednom malenom bočicom koja samo 80 fil. stoji, izpasti na podpuno zadovoljstvo. Nu naravno jedino onda, ako se pravi Anker-Pain-Expeller („Anker-Liniment“), kupi te se neda nagovoriti na jedno od tolikih patvorina. Da se tomu predu-sretno, neobhodno je potrebno, da se prigodom kupovanja izrično zahtjeva „Richterov Anker-Liniment“ i jedino takove kutije primaju, koje su odozgor i odozdol na kutijičiji provi-

djene zaštitnim znakom „sidrom“ te nose čitljivo ime Richter. Upravo u Ugarskoj šire se znatno mnoge patvorine, tako da smo prisiljeni svakoga upozoriti, da se istih čuva. Da pako izvrstan glas našeg i kroz go-dišta valjanog i jedino pravog preparata što više izrabe, i kupca što laglje nasamare, rabe patvorači takove omote, koji se od naših oblastno zaštićenih teško razlikuju, dapače oni čak našu zaštitnu marku krivotvore kao što „sidro“ itd. tako vjerno, da smo prisiljeni ove drzke patvorine sudbeno proganjati.

Stoga oprez kod kupnje! Tko ne želi štetovati, neka blagoizvoli upamtiti, da jedino „sidro“ i tvrdka Richter jesu dokazi, da su pružena sredstva prava; manjkaju li ovi, onda valja preparate odlučno kao krivotvorine odbiti. Glasovito pravo Richterovo sredstvo stoji boca 80 fil. K 1.40 i 2 K. prema veličini te se dobiva u svih ljekarnah Hrvatske i Slavonije. Ako se na tržištu ne može dobiti sa „sidrom“ kao zaštitnom markom, onda se valja obratiti na ljekarnika S. Mittelbacha, Zagreb, ili izravno na tvrdku

F. A. Richter & Cie, c. i kr. dvorski dobavljači  
Rudolstadt (Türinška)

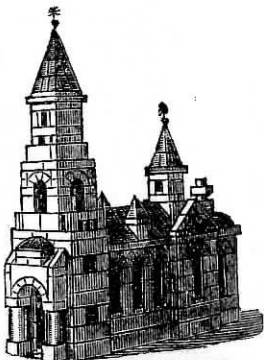


## Richterovi sidro-kameno gradjevni ormarići

i sidro mostno-gradjevni ormarići jesu najbolje igrac̃ke, kojima se podražuje duh djece i odraslih te su naj-obljubljeniji i najotmeniji božićni dar, jer su si prokrčile put u carske i kraljevske dvorove. Potanje o ovim prekrasnim i jedinim igrac̃kama, koje su u cjelosti najvaljanije i najpodpunije, nalazi se u novim ilustracijama, koji se na zahtjev badava i franco razasiľju, pa ih neka svatko čita, tko želi svoju djecu nadariti.

Richterovi sidro-kameno-gradjevni ormarići i sidro mostno-gradjevni ormarići dobivaju se u svim otmenijim trgovinama igrac̃kah, uz cijenę od K — 75, 1.50, 3.—, 4.50, 6.— i skuplje. Poradi manje vriednih patvorina neka se uvijek pazi na zaštitni znak „sidro“ i odbije svaki ormarić bez sidra kao patvorinu. Nadopunjujuće ormariće valja namah naručiti. Novo! Richterove mosaik igre „Saturn“ i „Meteor“ i Richterove igre strpljivosti: patuljak, sfinga, svih devet, mirna krv, gromovod, Kolumbovo jaje, ne tako vatreno itd. prave samo sa sidrom.

R. A. Richter & Cie., c. i kr. dvorski dobavljači  
Rudolstadt, Nürnberg, Olfen, Rotterdam, New-York 215 Pearl-Street.



Izvrstno i prokušano sredstvo

mnoge nutarnje i vanjske bolesti

## „Salvator-Fluid“

iz ljekarne

S. Mittelbach-a,  
Zagreb, Duga ulica 3.

Isti je pripravljen iz mnogovrstnih i svježih bilinskih esenca, te je njegova moć i djelovanje tako mnogovrstna, da je jedva moći opisati u koliko slučajeva se isti može sa sjegurnim uspjehom rabiti.

Najbolje svjedoče to zahvalnice, od kojih nekoje primjera radi ovdje navodim.

Štovani ljekarniče!

Vanredno dobar uspjeh Vašega „Salvator-Fluida“ proti mojoj vratnoj i želudačnoj boli saobćujem Vam veseljem te Vam se najsrdačnije zahvaljujem. Uvjeren o izvrstnom učinku preporučiti ću „Salvator-Fluid“ svim mojim znanicama i znancima

Jesenice, dne 30. travnja 1902.

M. Ferlez.

Predragi gospodine Ljekarniče!

Moram da Vam se zahvalim na Vašem čudotvornom „Salvator-Fluidu“. To je lijek, kojega zaista svaki bolesnik, bio još tako teško bolestan, pouzdanjem rabi. Želim Vam, da bi još mnogo godina Vaše izvrstne liekove razasiľjali.

Berje kod Komena, 26. listopada 1902.

Franjo Kosmina.

Cijenjeni Ljekarniče!

Ponizno Vam zahvaljujem na izvrstnom lieku „Salvator-Fluidu“. Istom sam ga dobio i njime 5 puta nogu namazao ozdravio sam te bi mogao potrcati za zecom, a prije dok nisam imao Vašega lieka, nisam mogao 2 mjeseca hodati. S toga Vam još jedanput najusrdnije zahvaljujem.

Lobor, 16. kolovoza 1902.

Ivan Jureković.

Veleštovani gospodine!

Bila sam teško obolila, u prsima me stezalo i probadalo, usta su mi se osušila, a zubi mi se razklimali i to je potrajalo unatoč svih mogućih liekova, što ih uzimah čitava godinu dana. Konačno čitala sam i preporučeni mi bi Vaš „Salvator fluid“. Danas sam preporodjena, pa Vam se s toga liepo zahvaljujem. Bog Vam nagradio!

Komen, 16. prosinca 1902.

Viktorija Luvín.

Ciene „Salvator Fluidu“ franko na sve pošť, stanice austro-ug. monarhije:

1	tuc. (12 boca)	sa sandukom i franko poštarina	kruna 5.—
2	» (24 »)	» » » »	8.60
3	» (36 »)	» » » »	12.40
4	» (48 »)	» » » »	16.—
5	» (60 »)	» » » »	20.—

Oglasi: b.





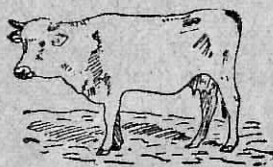
## Okriepljujuća tekućina za konje.

(Restitutions-Fluid).

Ova okriepljujuća tekućina uzdržava konja sve do najveće starosti krijepljivim i čilim, te nadkriljuje svojim sjeguraim uspjehom sve do sada poznate preparate. Ciena bocu sa uputom porabe 2 Krune.

**Prah za konjski kašalj (Keh)** Ovaj se prah rabi već tečajem mnogo godina najboljim uspjehom. Ciena omotu 1 Krunu.

**Živinski prah za goveda** Od osobite koristi je ovaj prah stoga što se mlijeko umnoži i poboljša, tek podraži i probava pospješuje. Ciena omotu 80 fil.



**Prah za svinje.** Prokušano sredstvo proti bedreničnom vrbanu i drugim bolestima svinja, koje se rado i često pojavljuju. Od ovoga praha postaju svinje u kratko vrijeme vanredno debele. Ciena omotu 80 fil.

**Homeopatske kapi za svinje.** Za sve bolesti svinje osobito za vrbanac i bedrenični vrbanac. Ciena bocu 1 Krunu.

Cijenjeni gospodine!

Liepo Vam zahvaljujem za prah, za blago, što ste mi ga poslali, jer mi je kod blaga božjom voljom najedanput mnogo i izdašno pomogao.

Kraljeva Velika p. Lipovljani 29. travnja 1902.

Stipan Jurić.

Kemikalije u gospodarske svrhe:

**modra galica, zelena galica, sumpor mliveni.**

Uz najniže cene po tečaju.

Novac neka se pošalje unapred ili neka se zahtjeva „s pouzecom.“

Cijenici vrhu ostalih lijekova šalju se na zahtjev franko i badava.

Dnevna poštanska odprema do dva puta.

Glavno skladište fotografskih sprava i potrebstina.

ljekarna

**S. Mittelbach**

„Salvatoru“

i droguerija

Duga ulica 3. ZAGREB Duga ulica 3.

NAKLADOM TISKARE I LITOGRAFIJE  
C. ALBRECHT (JOS. WITTASEK) ==

izašla je umjetnički izradjena

**SPOMEN-KNJIGA**

slob. i kr. zem. glavni grad

**≡ ZAGREB ≡**

od godine 1892 do 1902.

Sastavljeno po službenim podatcima. Knjiga je ukrašena sa 6 portaita, 8 svjetlotisaka, 11 slika i 2 chromo slika i to:

1. Zastava grada Zagreba.
2. Prozor nad portalom franjevačke crkve.
3. Portrait gradonačelnika.
4. Počastni lanac gr. načelnika.
5. Umjetnički paviljon.
6. Unutarnjost umjetničkog paviljona.
7. Sveučilišni trg.
8. Staro kazalište.
9. Gradska vijećnica (škupštinska dvorana)
10. Trg Franje Josipa.
11. Trg Khuen-Hédervaryev.
12. Medović: Žrtva Bogu Bakhu za vrijeme kršćanskih progona.
13. Cesta na Sljeme.
14. Škola u Draškovićevoj ulici
15. Akademjski trg.
16. Domobranska vojarna u Ilici.
17. Jurišićeva ulica.
18. Stari Zagreb.
19. Gradski vodovod.
20. i 21. Kanalizacija potoka Medveščaka.
22. Gradska plinara.
- 23., 24., 25., 26. i 27. Portaiti.

Sve slike jesu u veličini 23×30 cm.

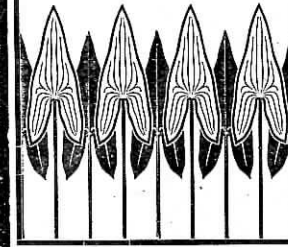
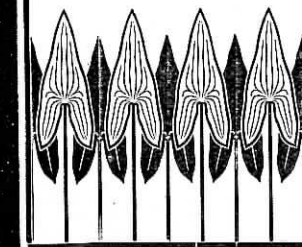
== Ciena K 6.— i 60 fil. za poštarinu. ==

Dobiva se kod nakladne tiskare

**C. Albrecht (Jos. Wittasek), Zagreb**

Duga ulica br. 26.

== i kod svih hrvatskih knjižara. ==





# Bermanovo

tvorničko skladište ura i eksportna  
kuća zlatnine i srebrnine

Duga ulica 16 — ZAGREB — Duga ulica 16.

Preporuča štovanom p. n. ovdašnjem i vanjskom  
obćinstvu pod **strogom garancijom svoju sveobće**  
poznato solidnu robu. Za udobnost uredio sam u  
našem glavnom gradu Zagrebu

eksportnu kuću za nabavu ura  
te zlatnine i srebrnine

te nudjam robu izvrstne kakvoće uz za čudo jeftine  
ciene. Sva moja roba je od c. kr. puncovnog ureda  
pregledana i biljegovana; te je nepotrebno tudjim  
se služiti. Ja razasijem uz najjeftinije ciene moju  
robu samo **uz pouzće** ili unapried priposlani novac,  
te sam pripravan robu, koja se ne svidja, izmjeniti.

## Izvadak iz cienika.

Dobra nikel remontoar ura . . . . .	for. 3.50
Dobra srebrna remontoar ura . . . . .	" 5.80
Pravi srebrni oklopni lanac . . . . .	" 1.20
Nikel ura budilica . . . . .	" 1.80
14 karatni zlatni pečatni prsten . . . . .	" 6.80
6 kar. pečatni prsten iz novog zlata . . . . .	" 3.50

14 karatni zlatni vjenčani prsten od 5 for. i skuplje  
prema težini.

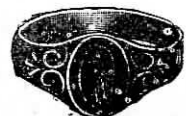
Miniatur Pendel ure po prilici 70 cm. visoke, 30 sati  
iduće, koje satove udaraju, for. 5.50.

Samo izvrstna roba i nikakova bazarska.

Cienici na zahtjev badava i prosto od poštarine.

**Pozor!** Tko želi svoj sat dobro i savjestno uredjen  
imati, neka se pouzdano na mene obrati.

Vašarska reklama kako takovu razni urari rabe,  
da osobito jeftino popravke izradjuju, neima nikakovu  
vriednost, jer što je jeftino, to je obično skupo, pošto  
takova radnja ništa nevriedi.



Odlikovan sa zlatnom kolajnom na parižkoj izložbi 1900.



# Original Singerovi šivaći strojevi

zahvaljuju svoj dobar glas izvrstnoj kakvoći, kroz koju  
se odlikuju tvorine

**SINGER COMPAGNIE.**

Svagdje u obćinstvu priznaje se ime

# „ORIGINALSINGER“

kao jamstvo najbolje robe.

„Original Singerovi šivaći strojevi“ zastupani su svagdje,  
tako da se zahtjevu svakoga kupca, koji se u kojem god  
predjelu svijeta nalazi, podpuno udovoljiti može.

Polakšice plaćanja.

**Od patvorine treba se čuvati.**

## Original Singerove šivaće strojeve

izradjuje jedino društvo The Singer Mfg. Comp. Svi drugi  
pod imenom „SINGER“ nudjeni strojevi jesu patvorine.

Glavno zastupstvo za Hrvatsku:

**Singer Cie originalnih šivaćih strojeva**

(prije G. NEIDLINGER).

Zrinjski trg br. 1 — ZAGREB — Zrinjski trg br. 1.

Podružnice za Hrvatsku i Primorje: Rieka (Fiume) Palazzo  
Adria, Karlovac, Banjaluka, Varaždin, Zrinjski trg br. 5.

**Preko 20 milijuna komada u porabi.**







Br. 6. kom. fr. 3.— reže obično belg. staklo.

Najbolji  
diamant



Br. 22. kom. for. 7.50 reže  
svako najčvršće staklo.

Izvrstan  
diamant



Br. 19 kom. for 5.— reže jednostavno,  
belgijsko i liceno staklo.

## Diamante za rezanje stakla

preporuča uz najstrože jamstvo

Prva austr. tvornica diamanta za rezanje stakla

**S. HÖNIGSFELD**

Beč III/2, Radetzkystrasse 12.

Držala za svaku ruku prikladna. — Izmjena brza i jeftina.

Br. 3. kom. for. 3.—



reže obično  
staklo.

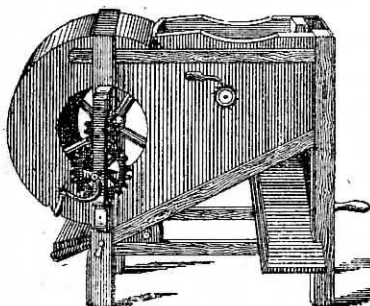
## IGN. MAUTNER, ZAGREB

Vlaška ulica 44 — Draškovićeva ulica 1

preporuča svoje bogato skladište traverza

i svih graditeljskih potreština, stupove, spone,  
željezo za spone, cievi napose zahodne.

U graditeljske svrhe: razne vrsti lima,  
za ključanice, krovove itd. iz željeza,  
cinka i pokositrenog željeza, čavle  
iz željeza, žice.



Podpuno skladište  
svega kod gradnje  
željeznice potreb-  
nog drvenog i že-  
ljeznog orudja;  
motika, lopata,  
grablja, vila, sve-  
drova, tačka, no-  
sila za kamen i  
krovnih ljepenka.



Znamenito skladište ratarskih sprema, za koje je tvrdka primila poč. diplomu.

## VILIM ONDRUŠEK, ZAGREB, ILICA 48 I 50

bojadisar

preporuča se najtoplije p. n. domaćemu i vanjskomu občinstvu za  
parno bojadisanje kao kemičko čišćenje odijela muških i ženskih  
kao baršuna, svile, čipaka, vrpca, pokrivala

za postelje, stolnjake, zavjese i t. d.

Vanjske naručbe preuzimlje i izvršuje najkulantnije uz poštansko pouzće.

Ciene su vrlo umjerene te se jamči za valjanu obavu posla.

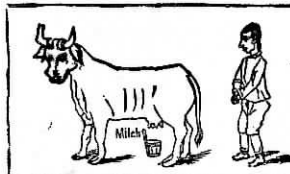
Odlikovan zlatnom kolajnom u Parizu, Londonu, Berlinu, Nizli, Ostendi,  
Pragu, izim toga sa stotinama priznanica takovih osoba, koje su svojim živino-  
zdravstvenim sredstvima na vlastitoj marvi polučile uspjehe.

Želite li Vi ratari, da Vaše krave obiljnije mlieko brizgaju, da bude mlieko  
sadržavalo više vrhnja i da krave raznim bolestima odoljevaju, naručite si  
poštom od tvrdke

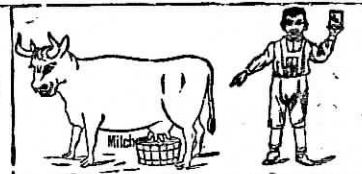
**Mr. T. Paraskovich & Co. Beč III/2 br. 6.**

**Paraskovich-ev holand. prašak „Vaccin“**, koji pomješan sa krmom  
ranjem, pomnožava obiljnije podavanje mlika te je od neobhodne i prike nužde prigodom  
promjene krme. **10 zamotaka 10 kruna.**

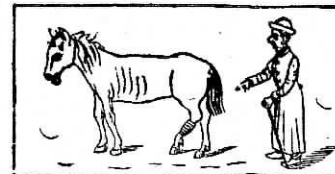
Da se mlieko ne usiri i pospješi pravljenje maslaca, **Lactina 1 doza**  
valja pridodati mlieku pun vrsak noža mojega **20 fil.**



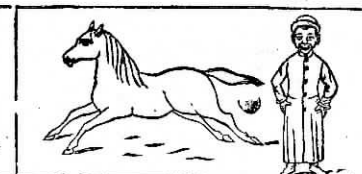
Krava, koja slabo dojl.



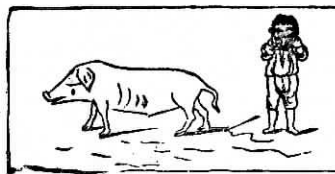
Nakon probave holand. praška.



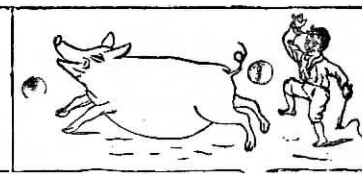
Konj sa manama.



Prašak i fluid je koristio.



Neda se utoviti.



Nakon jednotjedne probave Suilina.

**Najveće veselje** seljaka jest, ako mu krmčad uspijeva, ako se brzo tovi, deblja i  
se dobro plaća. — To ćete lahko postići, ako primješate svinčetu u krmu 1 žlicu  
**Paraskovich-evo suilina.** malog izdatka. **1 doza 80 fil., 10 doza 6 K.**

Bolje i jeftinije od svih mazila, vaselina i ulja za pomazivanje kopita jest  
**Paraskovich-evo sredstvo za konzerviranje kopita** nenad-  
uporabom i sporim potroškom.  $\frac{1}{2}$  kg. 80 fil., 1 kg. K 2.40, 5 kg. K 9.—

U mjestima, gdje ne ima skladišta, razašilju se ovi proizvodi najmanje u vrijednosti  
od 10 kruna franko poštarina.

Kruna svih sred- **Paraskovich-evo kripka krma od bjelanjka.**  
stava za krmu je:

Jedino pravno sredstvo za krmu konja lošega izgleda, ili koji moraju naporno  
tegliti. Kobile i ždriebe valja hraniti kripkom krmom od bjelanjka, jer kobila proizvodi  
vanredno mnogo mlika, dočim ždriebe dobiva lahko probavljivu kripku krmu. Dokaz, da  
je kripka krma od bjelanjka doista valjana, proizlazi odatle što se ista vazda rabi u  
dvorskim stajama Njegovoga Veličanstva kralja i u c. i k. vojsci.

Ciena za 100 kg. K 22.— sa bečke postaje.

== Dopisivanje u svim jezicima. ==

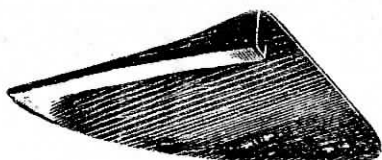
Konjske noge biraju snazne i zdrave, ako se kao što u Englezkoj,  
bavem jedaput u tjednu operuju sa Paraskovich-evim konj-  
skim fluidom. Jedno sredstvo proli svim manama noguh.  
I boca dostaje za mjesec i mjesec 1 boca 2 K.



# Domaća stara trgovina željeza k „zlatnom plužnom željezu“

Jelačićev trg br. 18

(na Harmici).



Bakačeva ulica br. 2

(iduć na Kaptol desno).

## FERDO KRIZMAN T. P. L. BOŠKOVIĆ

preporuča p. n. gospodarom, ratarom i vinogradarom svoju veliku trgovinu svih u gospodarstvu potrebnih predmeta.

**Strcaljke, proti peronospori** najbolji sustav »Vermorel« nazvana Kroatia i Kornelia. Priznane najbolje vrsti kose i srpovi sa znakom poljskog orudja. Na zalih držim uvijek posebne djelove za štrcaljke iz kovine i iz gumije.

Preporučam **plugova** sustav „Zugmayer“ i „Vidats“ domaći proizvod uz jamstvo, uz to posebne djelove za iste, iz ljevanje oceli, te naglavke sa daskom i uzinom. Na naročiti zahtjev dobavljam plugove raznih sustava, kao i sve ine ratarske strojeve.

Uvijek stalna zalih **sječakarnica, mlatila, vetrenjača, strojeva za kukuruzu runiti, repu rezati i t. d.**

Osobito preporučam **sječakarnice na dva kotača i tri noža**, takozvani „Tromler“, nadalje

### vetrenjače „Triumph“

koje odstranjuju smet, pljevu, razvršuju zrna sjemenja (žitarije) bez svakog sita.

**Stroj za kukuruz runiti** sa veternicom (Ventilatorom) koja čisti i zrno razvršuje bolje od lošijeg.

**Vinske preše za groždje**, jednostavne sa vijkom na patentiranoj matici i t. d.

Za gradnju mlinova držim na skladištu **vretena, paprica, žabica, lopara i šišaka**, kao i svih drugih dielova za iste, n. pr. **ravnotežnih paprica** (Bilanz-Oberaisen).

P. n. gospodaricam preporučam **huhinjskog posudja** moje bogato uređeno skladište najbolje kakvoće, te sve ostale kućne željezne predmete.

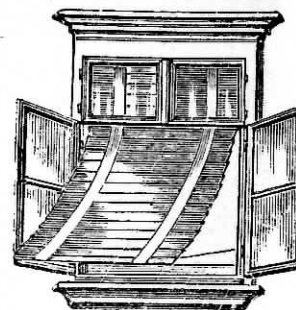
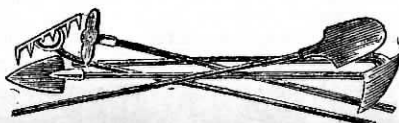
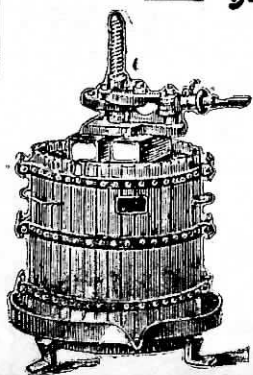
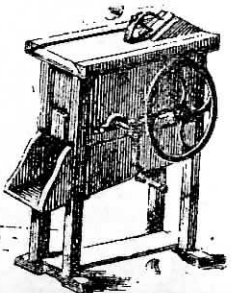
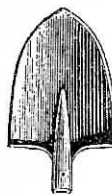
Za vrtlarske poslove **raznih škara i noževa**. Za ciepljenje i oplemenjivanje, običnih i patentiranih **zubača, lopata, motika, kopača i t. d.**

### == Bodljikave žice za ogradjivanje. ==

Sve vrsti, halata i okova za razne obrte, kao i okova za kola kočije i hamove, iz mjedi i nikela, okova za teške hamove, (komote) i svega ostalog što u željeznarsku struku zasjeca.

Sve uz najsolidniju poslužbu i jeftine cijene. Gospodarstvene cjenike šaljem na zahtjev besplatno i franko.

Vanjske naručbe obavljaju se točno i brzo.



Prva hrvatska tvornica  
**žaluzija, drvenih i platnenih roleta**  
drvenih i željeznih dućanskih valjkastih kapaka

**G. SKRBIĆ, ZAGREB**

Ilica br. 40.

Preporuča svim prijateljima domaće industrije svoje jeftine i poznato solidne proizvode.

Cienici badava. Popravci brzo i jeftino.

## HRVATSKA INDUSTRIJA STAKLA

dioničko društvo

== Glavno skladište **Zagreb, Ilica br. 5.** ==

Palača Prve hrvatske štedionice.

Ogromna zalih **stakla, staklenih ploča, ogledala, porculana,**

**kamenjače i svjetiljaka**

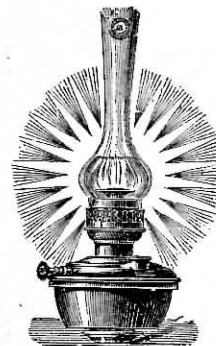
kao i svih u tu struku zasjecajućih predmeta.

Stalne tvorničke cijene.

Strogo solidna podvorba.

Cienici badava i franko.

Obave staklarskih radnja uz najjeftinije cijene.



Naputeći i priznanice badava.



Tako teško prase možete Vi jedino primjesom

**Barthel-ovog vapna**

za krmu u 11 mjesecih odgojiti.

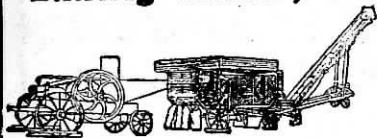
Gospodin J. Melzer piše medju ostalim dne 9./12. 1896.: „Sa Vašim vapnom za krmu, što ga od Vas naručujem, uzgajio sam 11 mjeseci staro prase obične domaće seoske pasmine u težini od 250 kilograma.“

**Barthelovo vapno za krmu** najbolje i najjeftinije je sredstvo za očuvanje krkosti kostiju, ždriebadi, teladi i praščadi, za gojitbu mlade stoke, za podizanje obilnijeg podavanja mlika, proti grizkanju i glodanju drva, lokanju osoke, kod kokoši za unapredjivanje nesivosti. 5 kg. pokusna pošiljka 2 K poštom, 50 kg. 12 K iz skladišta u Beču, Pragu, Tropavi.

**M. Barthel & Co., Beč, X/3. Siccardsburggasse 44.**



# Ludwig Kállai, Budimpešta VI., Fabrikgasse 50,



**Jamči se za izvrstan tisak!**

Najbolja i najjednostavnija motor mlatilacka garnitura sadašnjosti. Najlaganije rukovodjenje, sigurnja radnja i uspjeh. Ovi motori mogu se rukovoditi bez strojevodje od svakoga pojedinoga na najlakši način te se m. ž. istim služiti i pod zgradama, koje su slamom nadkrivene.

preporuča uz potpuno jamstvo najglasovitije benzin motore i električne benzin lokomobile, mlatilacke garniture sa dvostrukim strojem za čišćenje i raščahurenje djeteline.

Samo postojeća novost. — Kontrolni sigurnosni ventil. Benzinlokomobili sa patentiranim strojem za čišćenje i mlaćenje mogu se u svako doba u porabi vidjeti, Fabrikgasse br. 50. Da se ovi motori što više razgrane, uzimaju se u zamjenu uporabljena parna mlatila kao i ona na vitao.

Povoljno obročno odplaćivanje, najjeftinije cijene. Cijenici badava. Posebni odjel gospodarstvenih strojeva!

Za parne garniture vetrenjace, mlatila na vitao. strojeve za čišćenje sjemenja, plugova i t. d.

**JK** Najnovija i najprokušanija benzin motor mlatila preporučaju se ratarima najtoplije. **JK**



Zdravlje je bogatstvo, da se isto sačuva valja piti Paraskovich-ev Mariahilfer gorki sok.

## Bolesti želudca

i sve odtalem potičuće loše posljedice ne javljaju se nikada, ako se poslije svakog ručka uzme jedna mala čašica gorkog jačajućeg soka za želudac **Mariahilfer (Kraft-Magenbitter)**. Čovjek se čuva proti želudčanom kataru, grčevom u želucu težkoj probavi, mučnini, slabljini i t. d., ako nakon jela uzmemo nekoliko kapijica izvrstnoga ovog pića.

## Začepljenost

i njene posljedice kao: tjeskoba, matrun, hemoroidi, i t. d. **ne pojavljuju se nikada**, ako redovito poslije jela uzmemo jednu žlicu izvrstnog ovog gorkog soka.

## Kod bolesti pluća,

**obnemo-glosti, blie-dobolji** podražuje tek i probavu. Uporaba ovog soka odstranjuje **mlitavost i zlovolju**, i pobudjuje **veselje za životom**.

## Mariahilfer gorki sok

sačinjava čitavu kućnu i putnu ljekarnu za putnika, vojnika, seljaka i obitelji. Jedna boca ovog gorkog soka ne bi smjela u nijednoj kući manjkati.

— Jedna litarna boca 4 K. Jedan pošt. zamot od 5 kg. franko 8 K. —

Jedino nabavno vrelo **Mr. T. Paraskovich, Gutenstein No. 203. Dol. Austrija**

Dobavljač njegove c. i kr. Visosti nadvojvode Otta.

**JK** Odlikovano u Parizu, Londonu, Berlinu, Pragu, Ostendi, Nizzi, Beču. **JK**

Utemeljeno g. 1866.

Odlikovan za vlastite proizvode pustenh šešira.

## L. GERERSDORFER

tvorničar šešira

Ilica broj 19 — ZAGREB — Ilica broj 19.

Prvo i najglasovitije trojničko skladište

specialiteta šešira za gospodu.

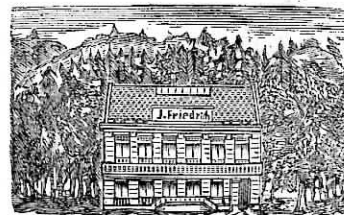
Najveći etablissement

pustenh i svilenih šešira, cylindera, claquea, lovačkih šešira.

Družtvima i korporacijama dobavljam šešire uz tvorničku cianu.

Prodaja na veliko i malo.

Izvanjske naručbe kretom pošte.



**Bolesti želudca i donjeg tiela, zla probava, glavobolj, vrtoglavica, zlatna žila**

**i bolesti jetara lieče**

se najbolje i sigurno sa već 26 godina oblubljenim »Malaczkavim Karpatskim zdravstvenim pilulama«, sastavljeno po propisu dr. Kvapila po ljekarniku

## Ivan Friedrich u Malaczki

kraj Karpata.

Jedna škatulja stoji 42 fl. ili 21 nč., zamot 6 škatulja 2 K. 10 fl. ili 1 for. 5 nč. Ako se trošku doda 40 fl. ili 20 nč. i čitav iznos u biljegam pošalje, usliedi pošiljanje u cielu monarkiju franko.

## Zahvalnice:

Zemun, 26. veljače 1902.

Gosp. Ivan Friedrich u Malaczki.

Buduć su mi Vaše izvrstne pilule vanredno dobro činile, molim Vas da mi bezodvlačno pošaljete još 1 omot sa 6 kutijica.

Sa veleštovanjem

**Jakob Wald**, trgovački agent  
Zemun, Glavna ulica.

Gospodinu Ivanu Friedrichu, ljekarniku  
Blagorodni gospodine!

Molim Vas 1 omot karpatskih zdravstvenih pilula. Primite moju najusrdniju zahvalnost za njihovo vanredno djelovanje.

Zahlung, dne 15. prosinca 1901.

Sa štovanjem

**Franjo Blankovitsch**,  
Zahlung pošta Eltendorf  
kod Sv. Gottharda, Ugarska.

Blagorodnom gosp. Ivanu Friedrichu  
u Malaczki

Budite tako dobar, te mi Vaših neprocjenjivih karpatskih pilula poslati izvolite sa pouzecom, jer sam iz vlastitog osvjedočenja na sebi kao i na drugih osoba opazio, da su dobro djelujuće sredstvo proti želudacnoj bolesti, — iste su prava blagodat za ljude — to molim slati omot na adresu g. Ivana Friedla, šumara; jedan omot na gosp. Gjuru Kiss-a, sudca. Oba gospodina stanuju u O Fehértó.

Pois-Petri, dne 9. studenoga 1895.

**Mijo Holló**,  
župnik

Santens, Tirolska, Örtzthal 15. 4. 1902  
P. n.

Imajte dobrotu pošaljite mi 5 omota Vaših izvrstnih zdravstvenih pilula pouzecom.

Sa odličnim štovanjem

**O. Leopold Warger**, župnik.

Blagorodni g. ljekarniče Ivan Friedrich  
u Malaczki.

Mnogo godina bolovao sam na težkom želudacnom kataru i kroničkoj dlenavosti nosa i ždriela, svi liekovi, što su mi prepisani, ne koriste, prošlu godinu izpio sam 40 boca karlovarske i 36 boca magdalenske vode, nu badava. Konačno upozorio me naš liečnik na

karpatske zdravstvene pilule jer su se iste pokazale za ovu vrst bolesti vrlo uspješnim; ja sam sledio njegov savjest i uzeo liečiti pilulama. Danas hyala Bogu i Vama nalazim se posvema oporavljen.

Pošto ova bolest medju nama epidemički nastupa, molim Vas, da mi odmah pošaljete tri omota istih za moje drugove.

Sa veleštovanjem

**Josip Kaismerski**,  
nadziratelj uznika u uzištu.

Stanislav 8. kolovoza 1901.

Gospodin Ivan Friedrich, ljekarnik  
u Malaczki.

Umoljavamo za što bržu odpremu 1 omot (6 kutijica). Vaših izvrstnih karpatskih pilula.

**A. Graszt**,

c. i kr. kapetan vojnog broda,  
Pula St. Policarpo 195.



Od mnogobrojnih priznanica, što mi dan na dan prispjevaju, napomenuti ću ovdje samo nekoliko njih u kratko.

Jano Mirković iz Peče, zadnja pošta Ozin (Bosna) piše: „Molim Vas, saljite mi obratnom poštom 6 tuceta, 72 bočice sv. Marka kapljice, nu čim prije, pošto od mnogih čujem, da te kapljice izvrstno djeluju.“

M. Batić, nadčestar u Zemunu, piše doslovce ovako: „Sa- ljite mi opetovno 1 tucet (12 bočica) Markovih kapljica, te drage volje potvrđujem da ove nisu samo meni i mojoj supruzi, nego i mnogim drugima pomogle.“

Nikola Kovačić iz Bos. Novog. Pošto su samo Markove kapljice vrlo dobro služile, to evo opet 3 tuceta (36 bočica) naručujem.

Medju ostalim primio sam zahvalnice za Markove kapljice, u kojima se mnogostrano njihovo djelovanje u raznim slučajevima bolesti hvali, kao što od Nikole Paridajzera u Sv. Jani, Huga Trstenjaka iz Ludbrega, I. Gortića iz Globočeca, T. Balaške iz Vel. Bukovca. Nadalje su hvalili: Marko Stronj iz Belovara, Franjo Trébegočić iz Sv. Petra, Marko Rubec iz Čukovca, J. Radinger iz Lujakovca, Franjo Vučković iz Okučana, J. Vudjunc iz Čukovca, Marija Posavec iz Koprivnice, Matija Havelon iz Rasinje, Ana Grubačević iz Rieke itd. itd.

Dočim je lanjske godine prometuto 50.000 bočica, očito je, da su kapljice sv. Marka obćenito obljubljeno domaće sredstvo. Budući pako, da podružnice nigdje ne držim, upozorujem sl. občinstvo, da se naručbe imaju upraviti jedino i izravno na:

**Gradsku Ljekarnu pokraj crkve sv. Marka, Zagreb, Gornji grad**

Markov trg br. 20



Markov trg br. 20

**G. POPOVIĆ ZAGREB**

Jelačićev trg br. 6

preporuča

**najbolje vrsti djeteline lucerna kao i štajerske**

službeno pregledane i plombom providjene, da je čista od svilke;

**kravske repe prave quedlinburške,**

**sjeme travah same čiste i svježje vrsti,**

**Sjeme povrća i cvieća poznato najbolje kakvoće.**

**Modre galice, indijski lik i gumije**

**za ciepljenje vinove loze**

**Četke i kistove svake vrsti za obrtnike i domaću porabu**

**Najveće skladište raznih ličilarskih i bojadisarskih predmeta.**

Cienici šalju se na zahtjev, a naručbe obavljaju se najvećom točnošću.



**Bolujućim na želudcu kao i svima  
koji trpe na pokvarenoj probavi**

pruža sigurnu  
pomoć

**K P R A V A**

**Germanova Ijekovita životna esencija**

Ovo čudotvorno i po celom svijetu glasovito sredstvo pomoglo je već mnogima i mnogima, koji se pomoći više niti nadali nisu jer trošeći i naručujući od svih strana sve moguće ljekarije, koje su većim dielom bezkoristne ostale — našli su jedino spasa u pravoj Germanovoj životnoj esenciji.

Tko nevjeroj, neka se upita kod Mate Dobrenića u Bučici, z. p. Pokupsko, koji je bolovao kroz punih 28 godina i koji je jedino pomoću Germanove životne esencije opet ozdravio: ili na Mariju Marin iz Lepavine, z. p. Sokolovac, koja je samo u Germanovoj životnoj esenciji našla njezinoj 12-godišnjoj teškoj bolesti, a potvrditi će isto i hiljade drugih, među ostalim niže podpisani, koji su taj hasnoviti lijek trošili.

Svaku mu je dobro poznato, da većina svih bolesti dolazi od želudca. Kada je želudac bolestan, slabo on može probavljati hranu, a time i slabi čitavo ostalo tijelo. Zato treba, da svatko čuva i njeguje svoj želudac kao najvažniji dio čovječjega tijela. Hiljade i hiljade njih griješe upravo u tom pogledu stranom u neznanju a stranom, jer im životne prilike ne dozvoljavaju inače.

Svako, tko si je želudac pokvario ili prehladio teško probavljivim, prevrućim ili prehladnim jelom i pićem, mogao je opaziti na sebi

neko negodovanje, kako ga sile ostavljaju, tielo mu postaje tromo a on gubi volju za svaki rad. Ako to stanje potraje, oslabit će sasvim, omršavit, zadobit bljedlu boju lica, drhtaj srca, koji mu u noći neće dati sna. U takovoj zgodi, tko uzme i žlicu Germanove životne esencije očuvat će se sigurno od ozbiljne bolesti, jer je mnogo lakše očuvati se od bolesti, nego izgubljeno zdravlje opet povratiti. Zato bi morao svaki dobar gospodar da imade vazda zalihu Germanove životne esencije, kojom će sačuvati zdravlje svoje i zdravlje svojih ukućana.

Germanova životna esencija rabi se s najvećim uspjehom: 1/ Kod svih bolesti želudca, kao što su slaba probava, pomanjkanje teka ili apetita, nadutosti, podrigavanja, žgaravica, zlatenica, mučnina, omaglica, glavobolj, grčevi, zatvor tijela, hemoroidi (zlatna žila) kao i kod bolesti slezena i jetara. — 2/ Čisti pokvarenu krv, izlučuje iz krvi sve nečiste sokove, vraća izgubljeni tek i volju za hranu i time doprinosi mnogo ojačanju tijela. — 3/ Tjera zastale vjetrove kao i nesnosne gljivice, koje su često povodom raznim nepogodam,

**Ciena jednog bočici 1 kruna 40 fil.**

Razašilje se poštom na sve strane nu najmanje 2 bočice, za škatulju i tovarni list 40 fil. više i to pouzecem ili ako se novac unapred pošalje na

**Ljekarnu k „Crnomu orlu“ K. GERMANA u Belovaru**

koja taj lijek danomice po čitavom svijetu, čak u Ameriku razaslije. — Kupit se može skoro u svim ljekarnama, a glavna skladišta nalaze se: Zagreb: Kaptolska Ljekarna „k sv. Mariji“ A. E. Katkica; Rieka: Ljekarna C. Accurti, Corsia Déak; Sisak: Ljekarna I. Grahovac; Varaždin: Ljekarna B. Kräuterblütha; Zemun: Ljekarna F. Zsiga; Banjaluka: Ljekarna O. Löschnera; Sarajevo: Gradska Ljekarna H. Sehlesingera; Budapešta: I. Török, Kiraly utca 1. Prava je samo onda, ako je na svakoj bočici i na svakom omotu tiskano Ljekarna k „Crnom orlu“ K. Germana u Belovaru. Zato traži uvijek izrično pravu Germanovu životnu esenciju, a ako ti se nudi druga, navodno bolja ili isto tako dobra — ti je ne uzmi, već ako je tamo ne dobiješ, ti naruči poštom.

Priznanica imade toliko, da ih nije moguće sve ovdje tiskati, zato navadjam samo imena njeke gg. koji su sa uspjehom životnu esenciju uzimali. Medoiti župnik Trojstvo, Dr. Stumpf Belovar, Julka Posavec Belovar Matija Kralj Vrata kod Fužine, Janko Silaj kr. nadčest. Velika Gorica, Gjuro Stakić Lohor, Marija ud. Nereš Kraljevac na Sutli, Šandor Löbl Rasinja, monsieur Horvat župnik Ludbreg, Marija Pakurić Kostrena sv. Barbara, Franjo Sekardi mlinar Fužine, Ana Pavletić

krčmarica Plase, Stevo Marković profesor Sarajevo, Hrečin gostioničar Zagreb, Franjo Kurelac obč. bilježnik Oštarije kraj Ogulina, Ferdo Trtanj uprav. občine Lički Osik, Mato Šobat postajevođnik Bjelina Bosna, R. Vanina Linz, Franjo Kosovec lugar Končina, Ferdo Mach Voćin, Spiridon Kranjčević župnik Bužim, Fr. Dončević Cazma, Salomon Merkadić Brod na Savi, I. Bečić župnik Aljmaš, Tomas Vlašić Cleveland Ohio, J. Kališter Ilir Bistrica, M. Dellamarna Višnjani Istra itd.





Prva tvornica tambura i skladište žica

**J. Kovačić**

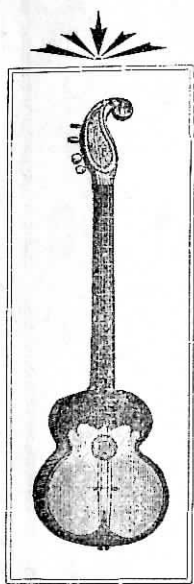
ZAGREB, Ilica broj 52. ocarina i sve vrsti žica.

— preporuča svoje tambure i to: —

	Bez stroja	Sa strojem
Bisernica . . .	3—8 K	7, 10, 14—40 K
Brač I., II, ili III.	8—14 „	11, 16, 24—80 „
Bugarija I. . .	8—14 „	. . . . 11—20 „
„ II. . .	12—14 „	15—20—24 „
Berde:		
50, 60, 70, 80, 90, 100—200 kruna.		

Sve ove tambure su solidno izradjene.

Veliki izbor guslah, citra, harmonika, gitara, flauta, mandolina,



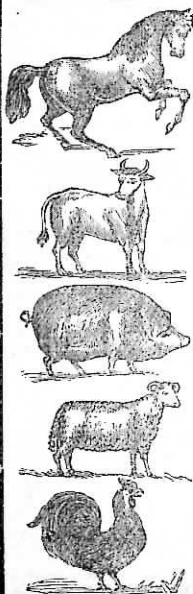
Od visoke kr. zem. vlade privilegirani, a od kr. zem. analyt. chem. zavoda odobreni

**„ANTEGRIN“**

za domaće životinje (kao stomachicum i laxans):  
za svinje, konje, rogatu marvu, ovce i perad

Daje se, čim se opazi, da redovito ne jedu i ne gnoje, prema starosti i veličini po uputi, koja svakom omotu prilježi. „Antegrin“ ako se za vremena i u propisanoj količini daje, izvrstno je sredstvo protiv svim unutarnjim bolestima životinja, koje nastaju zanemarenjem u početku neznatnoga obolenja. „Antegrin“ djeluje kod svinja protiv neteku, mršavljenja, protiv zloj probavi, te protiv neodlaženju gada, protiv nadimanju, grizi, glistama, protiv upaljenju slezena; kod konja ako ne jedu, protiv kašlja, te kao zlijezdni prašak; kod krava protiv davanja krvavog mlijeka, zlom mlijeku te protiv zadržavanja mlijeka; kod ovaca protiv crvina; kod peradi protiv pošasti. — Sve pobliže sadržano je u opširnoj uputi. „Antegrin“ u omotu (za 1—2 životinje) stoji 2 kruna, 1 klgr. 4 kruna, 5 klgr. — franco — 18 kruna, 10 klgr. 34 kruna.

Ljekarna k „sv. Stjepanu kralju“  
Dr. Victor David u Osijeku (Slavonija)



Čudo ljepote!

Silan učinak!

**Čitaj — uzmi — nećeš se kajati!**  
Garantira se za dobar i siguran uspjeh.

P. t. g. g. Gospodjama: Svaka ženska, koja ma kakovo poljepsavajuće sredstvo rabi, treba na prvom mjestu da pazi, da bude neškodljivo t. j. da ne sadržava ni žive nišne olova, ako hoće da svoj mladjački izgled kao i zube do velike starosti održi; u tomu pogledu usljed mnogih mojih pokušaja i duže vremena prakse, poslo mi je za rukom p. n. gospodjama moja sliedi: da uljepšavajuća sredstva kao neškodljiva preporučiti, koja za ovo kratko vrijeme, kao u najvećih gradovih, tako i u najmanjih mjestih su vrlo omiljena postala.

Natalija pomada od gjurgjice mlieko, sapun i puder. Ne samo da poljepsava lice i čini ga desetke godina mladim, već ujedno čini posve bijelu put i posvema očisti obraz. Jetrane i sunčane pjege, bobaljice, prišteve, crnilo i crvenilo kože i sve nečistoće od-tranjuje upravo čudnovatom brzinom. Ogrbine, posljedice kozicah i natore (znakove starosti) posvema se izravnaaju, a lice postane poput baršuna gladko i rumeno kao u mladosti. 1 veliki lončić 2 K 50 fil., mali lončić i K, mlieko i K 60 fil., sapun i K, ponder (biel. ružičast, crēm.) 2 K.

Vaša Natalija pomada izvrstno djeluje, jer za kratko vrijeme mi je sve nečistoće lica odstranila. Primito najsrdačniju zahvalu, te mi moim priposlati itd.

Schwatz (Tirol).

M. Untermyer.

Venus crēm od gjurgjice puder i sapun. Bez ulja i bez masti. Poljepsava i popravlja lice. Štiti u proljeću i jeseni kožu, da ne izpuca. Po danu i po noći za upotrebi. 1 lončić i K 60 fil., sapun i K, puder (biel. crvenkast, crēm.) 2 K.

Dra. Lehmana poznata pomada, sapun, puder i voda od jorgovana. Pripravljena po naročitoj uputi samoga g. dra. Lehmana. Čisti lice od svake nečistoće, te pravi isto gladko kao porcelan. 1 lončić i K, mlieko i K, sapun i K, puder (biel. crvenkast, crēm.) 1 K 20 fil.

Karborin (Haarregulator). Do danas najbolje, neškodljivo i najsigurnije sredstvo siedo i kosi nakon kratke uporabe dati pravašnju boju. Ne bojadise niti kožu niti maže ručniku. Odstranjuje također ogavne prhute i zapriječuje izpadanje vlasih. Daje vlasima liepu crnu, smedju ili svjetlo-smedju boju. Ciena velikoj boji 2 K.

Buduć sam do toga uvjerenja došao, da su mi siede kose od vašeg čuvenog „Carborina“ prvobitnu prirodnu boju natrag dobili i glavu od prihuta oslobođio, te vam se najiskrenije zahvaljujem, te ću svakomu preporučiti.

Ybbsitz (Austrija).

Florian Rimpl.

Colorin. Časovita boja za bojadisanje vlasih. Posve neškodljivo i najbolje sredstvo za bojadisanje vlasih i brade. U 10 česevah bojadise najljepšom crnomaniastom ili crnom bojom a ta ostane i u pa naj kupelji i u vodi nepromijenjena. te drži istu boju nekoliko mjeseci. Ciena kartonu sa 3 para 6 K, 6 pari 10 K.

Venera pomada i balzam za porast vlasi. Mirne duše može se kazati, da je to prokušano i najsigurnije sredstvo za porast brade, jer ne samo da zapriječuje izpadanje kose, već i tamo, gdje se pokazuju djelovi ćelavosti izraste u kratko vrijeme, ako se još u pravo vrijeme započne, liepa bujna kosa kao u mladosti. Vlasi dobiju liep sjaj i miomiris. Uspjeh nad svako očekivanje. Ciena jednom lončiću 3 K 60 fil., k tomu balzam 1 K 60 fil.

„Chinapeptol“ za bolujuće na želudcu. Tisuće ljudi polazi svake godine u skupa kupališta, da nadju lieka za velike boli, a ipak ne poluču uspjeh. Tko se želi osloboditi težkih bolesti, neki samo upotrebljuje Chinapeptol, pa bila bolest još tako stara i zanemarena, Chinapeptol će ju za sigurno izliječiti za kratko vrijeme. Osobito pomaže onima, koji nemaju apetita, zatim protiv neprobavljivosti, gadenju na jelo, žgaravici, čišćenju želudca, žutici, bluvanju, prevelikom stvaranju kiseline, kroničkim bolestima želudca itd. 1 boca 2 K 50 fil., 3 boce za cijelu kuru 6 K.

S radošću javljam vam, da me je vaš Chinapeptol od dugotrajne opasne želudčane bolesti sasvime izličio, zato vam se vrlo liepo zahvaljujem, te želim, da vas Bog dugo poživu kao dobrotvora patećeg čovječanstva.

Mali Somlyo z. p. Jánosháza.

Lad. Somogyi, vlastelnik.

Rogačev antibiotin. Sredstvo protiv pijanstvu. Mnogi i mnogi nesretnici, koji se posve podali piću, izličeći su mojim antibiotinom i svojoj obitelji povraćeni. Bezbroj zaslavnica spašenih nalazi se kod mene. Ciena velikoj boji 7 K 60 fil. manja boca 4 K.

Za plućobolne. Oleokal za sušičave. Lieči sušicu, jektiku, tuberkulozu (ako nije već odveć napredovala), hicanje krvi, hrapavost, prsnu bol, astmu i sve bolesti, koje proizlaze iz tolesti plućah. Mnogi bolestnici, koji su svu nadu izgubili, izličeći su i zahvaljuju svoje zdravlje samo Oleokalu. Ciena 1 boji 4 K, 3 boce 10 K.

Lycopersicon-Fluid protiv kostobolji. Sve reumatičke boli kao i kostobolji, glava i zubobolja, izčaćenje, razmrskanje kostiju, grčevi i živčanih bolesti u najkraće vrijeme izliče se sa Lycopersiconom. Ciena bočici 2 K. — Kod zastarjela podagra, kostobolje, gdje već p. čima curiti i rane se otvore, p. je se Rogačeva voda protiv podagri. Ciena boji 1 K 60 fil.

Jod Laffeteur Syrup. Siamno djelujuće sredstvo kod škrofolah, sifilisa, podagra, rheumat zma, kožnih bolesti, trganju, krvarenju, svih priljepčavih bolesti. Od gg. Dra. Marchalka, Dra. Kerna, Dra. Roheima, liečnika u Lipiku najtoplije je preporučeno. Ciena boji 5 K, 3 boce 12 K.

Sanguinal pilule. Osobito za gospodje, koje su slabokrvne, slabe i blijede u licu, Ciena kartonu 3 K. Teniol. Liek protiv trakovici. Izvrstno sredstvo protiv trakovici i glistah svake vrsti. Ako je bolest ma kako stara, ovaj liek pomaže te iztjera svu neman sa glavom. Ciena kutiji 5 K.

Injectio i Capsulae geneve br. 3. Izlučivanje trippera svake vrsti, ako je još i tako zastarjelo, izličeći se u najkraćem vremenu. Ciena injeckije 2 K — Capsuli 3 K.

Gonorrhoe prašak. Kod otdoka (bielotoka) u obće kod svih ženskih bolesti osobito dobro djeluje. Ciena kartonu 3 K, kod teških bolesti 4 K.

Sv. Stjepana očne kapljice i mast. Kod slabosti, upale i katara očiju, u obće kod svih očnih bolesti izvrstno sredstvo. Ciena boji 1 K 40 fil., mast 1 K.

Dra. Orlova ulje za uho. Bolest uha, trganje i kronične bolesti uha, kod težkog sluha, ovo je izvrstno sredstvo. Ciena boji 2 K, a 3 boce 4 K.

Gore navedene stvari dobivaju se samo prave u ljekarni kod Sv. Stjepana

**K. A. Rogač (K. Bogatinčević), Velika Kikinda, Ugarska.**

Naručbe obavljaju se odmah i diskretno. Hiljade i hiljade zahvatnica poradi malog prostora ne možemo ovdje navadjati. — PREPRODAVAOCI DOBIVAJU 30 do 40% POPUSTA.



— Odlikovana na 33 izložbama —

Prva i najveća

tvornica glazbila i žica



**Eduarda  
Heideggera**

Linac na D. • Landstrasse 42

preporuča svoje priznato najbolje i na  
glasu stojeće, vlastito gradjene

**citire**

svake vrsti, sa žicama svake količine,  
svakog udešaja i u svim cijenama, citre,  
na gudala, gitare, violine, violončelo,  
kao što i sve vrsti sopila itd.

**Popravci** svake vrsti preuzimaju se i izraduju  
vazda najbolje i najjeftinije

Stara glazbila bila još tako trošna  
kupuju se ili se uzimlju u zamjenu

— Cienici badava i franko. —



**Siguran  
uspjeh!**

kod utamanjivanja parcova (štakora),  
hrčka, miševa itd. postići će onaj, koji  
upotriebi

**Tiesto za parcovce**

koje je prokušano kao najbolje i naj-  
sigurnije sredstvo. Ciena 50 filira. Za  
unapried poslanih 70 filira 1 lončić, za  
1 krunu 30 filira 3 lončića šalje franko

Ljekarna k „Crvenom križu“

**Dr. A. Waltera u Varaždinu**

Iz mnogobrojnih priznanica navadjamo  
sljedeću:

Molim liepo, da mi pošaljete pošt. pouz.  
četiri bočice Vašeg izvrstnog tiesta za  
tamanjenje štakora.

Adresa I. Crnetić, protastavnik grad.  
blagajne, Zagreb.

✱ Uredjena na temelju najnovijih zdravstvenih propisa ✱

Ljekarna k „Crvenom križu“

**LADISLAV GAYER**

Zagreb, Ilica br. 118

— nasuprot Primorske ulice —  
preporuča se

za nabavu svih

poznatih medicinskih i

kosmetičkih specijaliteta

tu- i inozemstva, predmeta iz  
kaučuka, specijaliteta iz gume  
i raznih povoja.

Sve vrsti čaja,

cognaca i ruma. Nenadkriljivi  
vlastiti proizvod

**VINOVICA**

Velika boca 1 K 50 fl., mala  
boca 30 fl.

Svi živinarski preparati i najbolji  
liekovi za blago.

Novo uredjena ljekarna k „Crvenom križu“

Novo uredjena ljekarna k „Crvenom križu“

✱ Uredjena na temelju najnovijih zdravstvenih propisa ✱

**Kranjsko hranivo brašno za svinje**

— doktora pl. Trnkoczy-a —



sredstvo za tovljenje i  
njegu, poboljšava i umna-  
za meso, mast, razplod,  
zdravlje. Zdravim svinja-  
ma dostaje tjedno 1 zlica  
kao primjesa hrani.

1 omot 50 filira kod prodavaoca. 5 omota 3 kruna prosto od poštarine  
zajedno sa zamotom pouzećem u tvorničkom skladištu

Ljekarnika Trnkoczy-a, Ljubljana, Kranjska, Austrija

**Zahvalnice službeno ovjerovljene.**

Sljedeći prepis posvemašno jest suglasan sa izvornom dopisnicom, koja je providjena  
markom od 4 filira i 2 filira

Ljubljana dne 3. listopada 1901. (Tisuću devetsto prve).

Ivan Plantan, c. kr. bilježnik

Štovani gospodine! Moje svinje ne htjedoše žderati i bile su vrlo mr-  
šave. Slučajno dobio sam na pokus od jednoga mojih prijatelja 1 omot  
praška za tovljenje svinja (brašno) i vidi čuda! Ja ne mogu moje svinje  
dovoljno hraniti i od nekoliko dana napreduju znatno. Iz zahvalnosti spram  
izvrstnog ovog sredstva preporučivati ću ga svakomu najtoplije. Umoljavam  
kretom pošte 5 omota praška za tovljenje svinja (brašno).

Veleštovanjem

JOSIP ENGLISCH, uprav. željeznice

31. listopada 1900.

Belišće u Slavoniji.

Slične priznanice primamo dnevno, o čemu se svakto uvjeriti može.

Otvoreno od 1. maja do konca oktobra.

Nova uprava.

Novo uredjenje.

**Mineralna kupelj Stubičke Toplice**

udaljena 3/4 sata od željezničke postaje Zabok, 25 minuta od željezničke  
postaje Stubičke Toplice.

Ove 45—53° C tople izvanredno djelujuće kupelji nenadkriljive  
su u svojoj ljekovitosti osobito proti ulozima, rheumi, za kožne bolesti,  
za živce, kronički katarrah, kroničke exudate, gospojinsku bolest,  
neuralgiju, Brightovu bolest, nemoćnost, te za rekonvalescente.

Postavljanje t. zv. rogova (Schröpfungpfe) dozvoljeno je sada  
vrhovnom riešitbom vis. kr. zem. vlade, stoga se taj način  
lječenja od sada u Toplicama prema zdravstvenim uputama obavlja.

Novo uredjenje odgovara svim zahtjevom modernoga komforta. — Sa svoje  
okolice upravo divotan položaj. — Stalna glazba.

Prilike kod svakog vlaka u Zaboku i na postaji Stubičke Toplice.

Sobe od 50 novč., kupelji od 15 novč. počam dalje.

Sve upite riešava i obavjesti daje administracija kupelji u Stubičkim Toplicama  
pošta Stubica.

Prospekti se na zahtjev pripošalju.



Telefon 1556.

Utemeljeno 1882.

Brzovaj: Nechvilé, Beč.

Export na veliko i na malo

= za obranu proti Oidium Tuckeri =

patentirani aparati

za

sumporno prašenje

„Vindobona“

patentirane

= peronospora štrcaljke

„AUSTRIJA“

sistem ces. kralj. gospodarskoga društva u Beču.

Injektore sumporo-ugličnih tvari (Phyloxera)

tvori kao specijalitetu

**FRANJO NECHVÍLE**

tvornica vinogradarskih sprava, pivničarskih strojeva  
i tvornica metalne robe

= Beč, V/l., Griessgasse 14. =

Telefon 1556.

Utemeljeno 1882.

Brzovaji: Nechvile, Beč.

Tvornica vinogradarskih sprava, pivničarskih  
potrebština i kovnih sprema

**FRANJO NECHVÍLE**

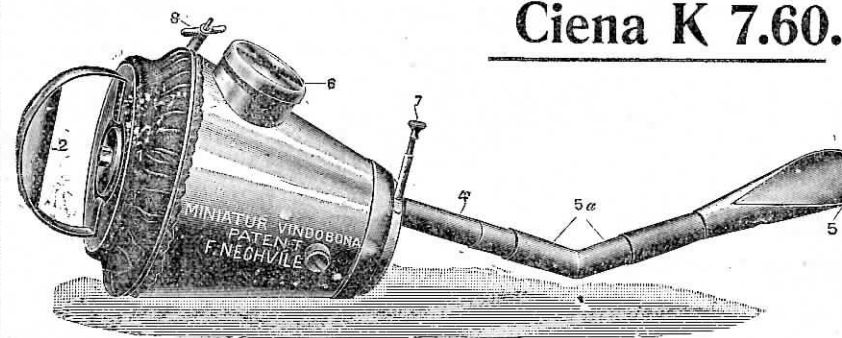
= Beč, V/l., Griessgasse 14. =

Novi strojevi za tamanjenje Oidiuma kod maloproduzoda

„Miniatur Vindobona“

najnoviji je i najsavršeniji ručni stroj za sumporenje. Sumporenje  
je savršeno te se može ravnati po volji, kao što kod najsavršenijih  
strojeva za ledja. Radi bez svakog napora. Jedino punjenje dovoljno  
je za osumporiti  $\frac{1}{15}$  rali vinograda = radu od  $\frac{3}{4}$  sata.

**Ciena K 7.60.**



„Ventilator Vindobona“

najnoviji je i najsavršeniji stroj za sumporenje kod maloproduzoda  
sa vrtećom ručicom, neumara skoro posve ništa, sumporenje udešava  
se po volji, jednostavan je i ne opustošuje ni malo  
Jedno punjenje dovoljno je za osumporiti  $\frac{1}{2}$  rali vinograda —  
radu od 1 rali.

**Ciena K 11.60.**

Gornje snižene cene imaju vrijednost samo kod onih naručba  
posredovanjem Hrv.-slav. gospodarskoga društva u Zagrebu.



## Ljekarnik M. HRNJAK Sisak.

Ja sam izumio lijek „Herbin“, te sam ga dao po vis. kr. zem. vladi pretražiti, a visokoista mi je dozvolu razpačavanja — nakon što se je o izvrstnom djelovanju ovog lijeka osvjedočila — 23. siječnja 1903. pod brojem 2662., blagohotno podijelila.

**„Herbin“** je lijek proti bolima želudca, za probavu, Haemorrhoida, nadutost, zgaravicu, glavobolju (od želudca), mučnine, neredovite stolice itd. „Herbin“ je sastavljen iz samih biljki i korenja, odakle mu i ime potiče i odakle mu izvanredno djelovanje.

Cijena	1 bočice	80 fl.	sa poštarinom i omotom K 1-30
„ za	3 „	K 2-40 fl.	„ „ „ „ 3-—
„ „	6 „	K 4-80 fl.	franco
„ „	12 „	K 8-90 fl.	

**Razasijlje se samo pouzećem ili novac unapried.**

„Herbin“ sam također i u Americi uveo, kada sam pred 2 godine tamo bio, te se prodaje tamo pod imenom „Miraculous Long Life“.

U mojoj se ljekarni dobivaju svi lijekovi — kako se po novinah oglašuju iz Magjarske, Njemačke, Francuzke, Amerike itd. — za bolesti proti kašlju, trganju, groznici, za čišćenje krvi, madrun, zube i usta, proti trakavici, proti znoju noguh, razne pomade, sapune, poljepšala, francuzke mirise, štrcaljke, prašak i četke za zube, prah za žohare stjenice, buhe, muhe i puhaljke k tomu.

U mojoj se ljekarni govori izim hrvatski i njemački također francuzki, englezki i talijanski tako, da mogu svakoga u svačemu i u svakom jeziku zadovoljiti.

Ovdje je također glavno skladište za „CLAVEN“, najbolje sredstvo proti kurjim očima. 1 kutija 40 novč. bez poštarine.

## Ljekarnik M. HRNJAK Sisak.

### Važno za vinogradare.

Modra galica najbolje vrsti (Aussig)

Ličje (Rafia) Indijska, biela i čvrsta

Sumpor duplo rafinirani (Rimini) . .

Trakovi od gume „Excelsior“

. . . . . smeđi . . . . .

Trakovi od gume „Veritas“

. . . . . crveni . . . . .

za ciepljenje loze, za koje jamčim, da od kiše i od sunca ne pucaju — dobije se na malo i na veliko uz najjeftiniju cijenu kod

**I. Dučića,**

Zagreb, Vlaška ulica br. 59.

Telefon br. 273.

Vanjske naručbe obavljaju se brzo, točno i savjestno.

Na veliko i malo.

### B. Bernstein i sinovi

u Zagrebu

preporučaju najveće skladište

**raznovrstnih tu-  
i inozemnih koža.**

Vlastiti proizvod

gornjih dielova za cipele i gamaše

koje po mjeri dogotavljamo.

**Kože**

svakovrsne potreboće  
za opančare, čizmare,  
postolare i remenare  
uz tvorničku  
cijenu.



Na veliko i malo.

Sveobće je poznato, da su Ljekarnika A. Thierry-a u Pregradi svjetskoga glasa pučka, domaća i zdravstvena sredstva

### Zhierry-ov balzam i Zhierry-ova Centifolien-mast

nedostiživa usljed svojeg sigurnog i stalnog djelovanja i poradi toga postadoše već dulje godina svakomu pojedinomu nenadoknativa. Manje više skoro svatko rabi jedino ova prokušana sredstva i izbjegava nabavu skroz bezvriednih patvorina i time si je usvojio svatko uvjerenje, da je dobro činio, jer nitko ne izlaže rado svoj novac badava. Thierry-ovi preparati jesu doista i za cijelo svjetska sredstva, jer se isti predstavljaju i u inozemstvu svim ostalim bezvriednim patvorinama.

**Opomena**

Od naručaba i kupovanja svih čim jeftinijih tim manje vriednih patvorina mojeg jedinog pravog balzama neka se svatko čuva! Pravi je samo moj balzam zelenom trgovačkom zaštitnom markom „Thierry-ov balzam“.

### Jedino pravi THIERRY-OV BALZAM.

Po zdravstvenoj oblasti izpitano i odobreno.

Odprema boca stoji pod trgovačkom zakonitom zaštitom.

Jedino izključivo mjesto, gdje se proizvadjia i dobiva, jest uredovno koncesionirana trgovačko-sudbeno protokolirana tvornica balzama

**Ljekarnika A. THIERRY-a u Pregradi**  
kod Rogatačke Slatine (Rohitsch-Sauerbrunn).



Samo jedini pravi b am iz ljekarne „Angela čuvuru“ A. Thierry-a u Pregradi kod Rogatačke Slatine.

Ovaj balzam služi za izvanjsku i nutarnju porabu. On je: 1. Nedostiživo djelujući spasonosni lijek kod svih bolesti pluća i prsiju, ublažuje katar i umiruje izbacivanje, odklanja boli zadavajući kašalj i lieči također zastarjele takove bolesti. 2. Djeluje uspješno kod vratne upale, hrapavosti, promuklosti i svih vratnih bolesti itd. 3. Progoni temeljito svaku groznicu. 4. Lieči začudno sve bolesti jetara, želudca, crieva, osobito želudčane grčeve, koliku i trganje u utrobi. 5. Oduzumlje boli i lieči zlatnu žilu i hemorrhoide. 6. Djeluje blago izlučujuć i čisteć krv, čisti bubrege, oduzumlje hipohondriju i melankoliju, jača tek i probavu. 7. Služi izvrstno od zubobolje, šupljih zubi, ustne gnjiloće i svih ustnih i zubnih bolesti, utažuje izrigavanja i oduzumlje neugodan vonj iz ustiju i želudca. 8. Dobro je sredstvo proti glistam, trakavicu i epilepsiji ili padavicu. 9. Služi izvanjski kano divno liečivo sredstvo za sve rane, mlade i stare, brazgotine, vrbanc, ospice, pištunjak, bradavice, opržine smrznutih uda, svrab, gubu, čirove, izpućane i hrapave ruke itd., lieči glavobolju, zujanje, trganje, uloge i bolest ušesa itd., o čem se daje obširno izvješće, kako se to upotrebljuje. 10. Taj balzam je u obće domaće

Svi ovi predmeti dobivaju se pravi jedino iz ljekarne k „Angela čuvuru“ A. Thierry-a u Pregradi kod Rogatačke Slatine.



sredstvo, koje se upotrebljuje za nutarnje i vanjske bolesti sa nesumnjivim uspjehom, koje je vrlo realno, jeftino i skroz neškodljivo, te ne smije manjkati u nijednoj obitelji kao prva pomoć, osobito kod influence, kolere i druge pošasti. Jedan jedini pokušaj više će polučiti i uvjeriti, nego ovaj oglas. Valjan i nepatvoren je ovaj balzam samo onda, kad je svaka bočica sa gore navedenim zelenim zaštitnim znakom providjena i zamotana u naputnicu, kako se rabi stvar, na kojih se nalaze posve jednake zaštitne marke. Neka se uvijek točno na moju zelenu zaštitnu marku pazi kao gore. Patvorače i oponašatelje moga jedino pravoga balzama, a tako i preprodavaoce bezvriednih patvorenih i obćinstvo zavadjajućih ostalih balzam maraka proganjam sudbeno na temelju zakona o zaštitnih markah. Gdje ne ima skladišta za moj balzam, neka se naruči izravno i adresira: Ljekarni k „Angjelu čuvaru“ A. Thierry-a u Pregradi kod Rogatačke Slatine (Rohitsch-Sauerbrunn). Od patvorinah štiti najbolje izravna dobava iz moje tvornice. Oprema se samo u patentiranih originalnih kartonih od 12 malih ili 6 dvostrukih bočica. — Franko na svaku poštansku stanicu u Austro-Ugarskoj stoji 12 malih ili 6 dvostrukih bočica 5 kruna. Franko u Bosnu i Hercegovinu 12 malih ili 6 dvostrukih bočica 5 kruna 60 filira. Izpod 12 malih ili 6 dvostrukih bočica ne prodajem. Razašilje se, ako se novac pošalje unapried ili poštanskim pouzecom.

## Ljekarna k „Angjelu čuvaru“ A. Thierry u Pregradi kod Rogatačke Slatine.

Kod naručaba iznad 5 tuceta započinje znatno sniženje ciena. Nabava i preprodaja krivotvorina i patvorina i oblastno nedozvoljenih balzama sa drugim zaštitnim markama ili bez moje zakonom zaštićene marke „koludrice“ progonit će se sudbeno. Naruče, za koje je novac unapried doznačen, obavljaju se odmah i prije svega u prvome redu.

Oba ova u svojoj ljekovitosti nenadkriljiva sredstva ne pokvare se nikada, nasuprot bivaju, što starija, tim vrednija i uspješnija, isto tako ne škodi im vrućina ni zima, pa se mogu stoga u svako doba rabiti. Ista su skoro vazda u pomoć, po gotovo pako do liečnikova dolazka. Naravno ne valja nikada posegnuti za patvorinama ili sličnim mnogo preporučenim nadoknadjujućim sredstvima, koja su bez vriednosti i svakog uspjeha i za koja se samo badava novac izbacuje, nasuprot neka se svatko vazda drži obih ovih od vajakada prokušanih, reelnih, jeftinih, pouzdanih, uz to skroz neškodljivih, svjetskih sredstava, koja bi valjalo za svaki slučaj u svakoj obitelji na zalihni imati. Gdje se ne mogu prava ova sredstva dobiti sa svim navedenim znakovima pravosti, neka se jednostavno izravno naruči i naslovi na ljekarnu:

A. Thierry-a k „angjelu čuvaru“ u Pregradi kod Rogatačke Slatine.

## Snaga i djelovanje prave Centifolien-masti (prije čudotvorna mast zvana).

Sa ovom mašti bila je posve izliečena već 14 godina stara, gotovo jur neizliečivom izjavljena gnijlost kosti. Opet na novo pokazao se moj balzam kao izvrstan proti jednoj težkoj već 22 godine staroj rakoničnoj bolesti.

Schutzengel-Apotheke



des A. Thierry in Pregrada

**Prava Centifolien-mast jest s najvećim uspjehom upotrebljavano sredstvo kod najtežijih pa i zastarjelih bolesti trpećega čovječanstva. To sredstvo je nedostižno u liečenju ranah kao i u ublaženju boli, a sastoji u glavnom u koncentraciji divnih prirodnih ljekovitih sila, koje su sadržane u crvenoj ruži „rose centifolia“ i inih zbog svoje ljekovitosti poznatih glasovitih sastojina.**

**Prava Centifolien-mast upotrebljuje se:** Kod prsobolje roditeljah, kod začepjenja mliekotoka, otvrdnuća prsa, kod vrbance, kod svakovrsnih zastarjelih rana, otvorenih nogu i kosti solnoga toga, natečenih nogu, dapače i kod raka u kostih, kod ranah, koje su nastale od udarca, uboda, zarez, gnjeđenja rana od puške, za odstranjenje svih stranih tijela kao stakla, drva, pieska, sačme, trna, kod svih čira i izraslina karbunkula, dapače i kod raka, kod crvotočine ili čira pod noktom, mjehura ili rana nastalih kod hodanja, opržina razne vrsti, smrznutih uda, ako su se bolestaici nalezali, oteklinah vrata, krvnih prištića, zujenja u uhu i ranah kod djece itd.

**Centifolien-mast čim je starija, tim bolje djeluje.**

Preporuča se, da ovo jedino preservativno sredstvo svaka obitelj u zalihni imade. Manje od dvie doze ne razašilja se: odprema se samo, ako je novac unapried pripisan ili uz poštansko pouzeće. Dva lončića stoje zajedno sa poštarinom, tovarnim stom i pakovanjem 3 kruna 60 filira.

### Mnogobrojne svjedočbe na razpolaganje.

Opominjem, da se ne kupuju bezkoristne patvorine i molim da se točno pazi na to, da je na svakom lončiću utisnuta gornja zaštitna marka i tvrdka: Ljekarna k „angjelu čuvaru“ A. Thierry-a u Pregradi. Svaki lončić mora biti omotan u naputak sa tom zaštitnom markom. Krivotvoritelje kao i oponašatelje moje jedino prave englezke čudotvorne masti progonit ću na temelju zakona o zaštitnih markah; isto tako i preprodavače tih patvorina. Jedino vrela naručba jest ljekarna

k „angjelu čuvaru“ A. Thierry-a u Pregradi kod Rogatačke Slatine.

Skladište skoro u svih ljekarnah. Gdje nema skladišta neka se naruči izravno i neka se adresira: Ljekarna k „angjelu čuvaru“ A. Thierry-a u Pregradi kod Rogatačke Slatine. Broj zaštitnog upisnika za Austro-Ugarsku 4524.

## Prava englezka kožu čuvajuća pomast



Before



After

ne sadržaje nikakvih škodljivih ili zabranjenih tvari, djeluje brzo i pouzdano proti svim bolestim kože, čuva od svakoga štetnoga upliva nevremena i sunčanih traka. Odstranjuje čudnim načinom svaku nečistoću s lica i kože, kao pjege, je-trenje pjege, sujenice itd., brazgotine, krhkost kože, crvene i hrapave ruke, umekša i učini ih nježnima: ako se često upotrebljuje, podaje lieu mladjaunu svježost i nježnost, tjelesnoj koži u obće ružičast izgled. Svaku večer prije počinka tare se lice i oni dielovi tiela, koje hoćemo da pomladimo i nježne uzdržimo, zamotaj ih, stavi na ruke rukavice i pusti, neka se preko noći izvrši djelovanje. Iza jutra operi to svježom vodom i dobrim neutralnim sapunom (najbolje mojim borakovim sapunom.) Svaki lončić mora imati na pokroven utisnuta tvrdku: Ljekarna k „angjelu čuvaru“ A. Thierry-a u Pregradi.

Jedan lončić prave englezke čudotvorne pomasti i jedan borakov sapun stoje franko 3 kruna 50 filira.

Po izvornom englezkom receptu pripravljeno u Ljekarni kod „Angjela čuvara“ A. Thierry-a u Pregradi kod Rogatačke Slatine.

Centralno skladište u Zagrebu kod S. Mittelbacha.



# DR. J. POLÁŠEK Ljekarna k „angjelu“

ZAGREB, Preradovićeve ulica br. 10.

Domaće ljekarije najbolja sredstva za čišćenje i poboljšanje vina dobivaju se u Ljekarni „k angjelu“ u Zagrebu, Preradovićeve ulica 10. Proizvodi ljekarne »k angjelu« u Zagrebu sastavljeni na temelju dugogodišnjega iskustva, ne treba izmijeniti lošima patvorinama potičućimi iz droguerija i mirodijski trgovina, — već treba paziti, da je svaki omot providjen zaštitnim znakom angjela. Tako nabavljenimi lijekovi samo postići će se uvijek dobar uspjeh. — Naruče iz pod 1 forinte ne mogu se pouzdaćem odpraviti. Za manje naruče stoji tovarni list i škatulja 16 novč. — Badava se šalje svakom popis domaćih ljekarija i finih poljepšala, tko to dopisnicom ili osobno zatražio bude.

**Pilule za čišćenje krvi i želudca (stomaka).** Pil. aperientes. Ove bobuljice služe kao najsigurniji lijek za čišćenje krvi i želudca, te djeluju uvijek sigurno i zaufano. Nijedna kuća nebi smjela da bude bez istih; mnogo su prokušane vrlo preporučene za čišćenje želudca (stomaka), od glista i sluzi, protiv glavobolji, bolova u utrobi, hemeroida, za slab apetit, lagle prokuhavanje želudca i ine bolesti u trbuhu. Ove bobuljice mogu se dugo čuvati a da svoje djelovanje ne izgube. Samo tada pravovaljane, ako je omot providjen znakom „angjela“.

**Indijski ekstrakt,** najsigurnije pomaže od zubobolje, jer odstranjuje za nekoliko trenutaka nesnosljivu zubnu bol za uvijek nastalu bol od šupljih zubih ili prehladjenja (reumatizma) te se čovjek poslije uporabe nalazi kano preporodjen. Bočica 50 novč.

**Kapljica od grčeva,** maturna ili maternica, ublažuje već mnogima nesnosnu bol, te se s razloga toga svim, koji su podvrženi klanju srdobolji i grčevom, grizu, zavijanju, boli u trbuhu i crievih, ženama, koje sili na bluvanje kada ih maternica napastuje i po životu boli, osobito preporučiti mogu. Bez ovih kapljica nebi i najsiriromašnija obitelj smjela biti. Bočica 40 novč.

**Biljevina zagorska** sladka je, a priugotovljena iz najljekovitijega bilja hrvatskoga Zagorja. Rabi kod vrato- i prsobolje, kašlja (brehna), promuklosti i hrapavosti u grlu, teškoga disanja (astma), sipljivosti, probadanja, kada peče ili duši u prsima i kod katara disala, kao izvrstan lijek, najboljim uspjehom. Biljevina pokazala se do sada dapače i po lječničkom osvjeđenju vrlo uspješnom. Mnogobrojni kupei ovoga lijeka uvjeravaju, da bez biljevine ne mogu živjeti, jer je tekom ugodna, a ublaživanje kašlja i dobar san ovome samo lijeku zahvaliti imadu. Biljevina jest s najvećim uspjehom upotrebljavano sredstvo kod najtežih pa i zastarjelih bolesti u prsima. Priugotavlja se i dobiva u Ljekarni k „angjelu“ u Zagrebu. Bočica 50 novč.



**Bobulje od trakavice,** široke gliste. — Uporabom ovih bobulja izaći će sigurno trakavica već poslije nekoliko sati. Škatulja bobulja 2 for. 50 novč.

Za iztjerati i zadnji komadić trakavice iz crieva kao i za očišćenje crieva od ljekarije treba uzeti purgaciju, koje stoji bočica 50 novč.

**Prave švedske kapljice,** sastavljene po izvornom propisu ljekarske knjige (Thesaur, pharmacolog), od godine 1865. i kasnijem naputku švedskoga dra. Fernesta. Ovaj posvema siguran i jeftin domaći lijek, koji okriepkuje želudac i potiče ga na dobro prokuhavanje hrane, ublažuje bol u glavi, grčeve, griz i zavijanje u želudcu i crievih, tjera vjetrove, raztvra napuhlost i zlatenicu, odklanja bol pod žličicom i preprečuje nastajanje groznice. Bočica 50 novč.



**„Fluid“ zvano mazilo** za liječenje kostobolje, protina, probadanja, sjevanja, kalanja, reumatizma u glavi, licu, križih, rukama, nogama, koži i kostima. Od ukočenih žilah i zglobova, te kad gamzi, trza, bođe, tiska, čami, kljucka u zglobovih i mravulji u listanjk. Za okriepu poslije napornoga hodanja, i u starosti kad nastane slabina. Bočica 50 novč.

Samo, onda valjane su ljekarije, kad su providjene zaštitnim znakom angjela.

**Pojačani Antigicht sirup.** Ovaj glasoviti lijek pomagao je množini bolujućeg naroda, koji je dobio bolest nahladom ili stanjuće u vlažnih stanovah ili radeć po cijeli dan u vlažnih tvornicah.

Ovaj se lijek pije proti reumatizmu, gichtu, kalanju u kostima, tako da se uzimlju na dan po tri žlice, u jutro, o podne i na večer po jedna. Taj lijek, koji je do sada dobro prokušan te kod vrlo starih slučajeva reumatizma i gichta dobro i uspješno iza nekoliko dana već djelovao, može se najbolje preporučiti. Bočica 1 for. 50 novč.

**Vero febrifugo** od groznice. Ovaj izvrstni lijek imade svojstvo, da svaku groznicu vrućicu ili zimnicu za kratko izliči tako, da se više ne povrati. — Pomaže dobro u svih slučajevih grozničavosti, te dostaje već nekoliko žlica, da odstrani glavobolju, migraine i trepet; a lieči i bolesti želudca. Bočica 1 for. 20 novč.

Moć i djelovanje

**jedino pravog englezkog čudotvornog balzama**

Jedino mjesto, gdje se proizvadjaa, jest

**Ljekarna k „angjelu“ Zagreb.**

Prastari najuspješniji i najrealniji, a pri tom najjeftiniji pučki domaći lijek proti gotovo svim unutarnjim i vanjskim bolestim. Čisti tijelo od škodljivih sokova i tim zapriećuje mnoge bolesti. Svakoj bočici priložena je obširna hrvatska uputa.

Naručuje se izravno i adresira ovako

**Ljekarni k „angjelu“ Dr. J. Polášek, Zagreb.**

12 malih bočica stoji 1 for., 60 bočica 5 for. — Tovarni list i škatulja stoji 16 novč. dotično 36 novč. — Manje od 12 malih bočica ne razaslijem.

Mnogobrojne svjedočbe na raspolaganje.

Opominjem da se ne kupuju bezkoristne patvorine i molim da se točno pazi na to, da je na svakoj staklenki gornja zaštitna marka i tvrdka: Ljekarna k „angjelu“ Zagreb.

**Ljekovi za živinsku porabu.**

**Prašak od kašlja (keha) za konje, rogatu marvu (blago), ovce i svinje,** djeluje osim od kašlja i keha izvrstno za apetit, kad marva neće da jede pak se napuhuje, za čišćenje i ojačanje želudca. Krave, kojim se daje ovaj prašak daju više i boljeg mlička. Zapriećuje razvoj svake bolesti kod marve. Toga radi treba da ga svaki dobar gospodar u zalihu drži. — Ciena kutije 1 K.

**Mazilo za konje i volove,** djeluje izvrstno proti sgrčenim i nategnutim žilama i trganju u kostima. Vrlo je dobro naribati konje i volove ovim mazilom svaki puta poslije napornoga rada. Ciena bočici sa uputom 1 K. 40 f.

Nadalje: Prašak proti glistam kod konja i goveda. Porejia 1 K. 20 f.

Prašak proti marvinskom proljevu. Ciena 1 K. 60 f.

Prašak i voda za ranjavi jezik kod marve. Ciena 1 K. 80 f.

Mast za rane. Ciena lončiću 1 Kruna.

Mast za kopita. Ciena 1 kruna.

Gonjak za krave, djeluje sjegurno i uspješno. Ciena omotu 40 filira.

Osim ovih navedenih, dobivaju se i svi ini lijekovi za sve vanjske i unutarnje bolesti konja, rogatog blaga i svinja. Svaki gospodar neka se u tom pogledu sa pouzdanjem obrati na

**Ljekarnu k „angjelu“ Dr. J. Polášek** ZAGREB, Preradovićeve ul. br. 6.





## Pojačane ŠVEDSKE KAPLJICE

djeluju izvrstno proti svim žuludčnim bolestima. Podupiru probavu, čiste krv i jačaju želudac. Uporabom ovih kapljica povraća se tek.

Ciena boei sa točnim naputkom 80 nvč. ili K 1.60.

Ljekarna k Zrinjskomu

**H. BRODJOVIN, ZAGREB**

Zrinjski trg br. 20.

## Trputčev sok Spitzwegerich-Saft

sredstvo proti kašlju, prsobolji, promuklosti i teškom disanju.

Ciena boei sa točnim naputkom 75 nvč. ili K 1.50.

Uz trputčev sok vanredno je dobro rabiti:

## Gorski čaj proti kašlju. ∞

Ciena omotu 35 nvč. ili 70 fil.

Ljekarna k Zrinjskomu **H. BRODJOVIN, ZAGREB**

Zrinjski trg br. 20.

## Mazilo proti kostobolji (Fluid)

najbolji je liek proti trganju i kalanju u kostima, rheumi, bolima u križicah proti prehladi od propuha Kriepi staree, koji pate na slaboći.

Ciena boei sa točnim naputkom 75 nvč. ili K 1.50.

Ljekarna k Zrinjskomu **H. BRODJOVIN, ZAGREB**

Zrinjski trg br. 20.

Veleštovani gospodine!

Županjac, 10. kolovoza 1899.

Ja sam 15 mjeseci žuludčanu bolest trpio, ter mi nijedan liek pomoći nije mogao, nego jedino neprocijenjeni liek **Vaših švedskih kapljica**. Mnogi moji prijatelji, koji su jih upotriebljavali, svima je na veliku korist njihovu zdravlja bilo. Za oto mi je velika dužnost, da Vam se zahvalim. Sa poštovanjem

Vaš mnogozahvalni

**Mato Matovinović**, financ. nadstražar.

Vrlo cijenjeni gospodine ljekarniče!

Kloštar, dne 29. ožujka 1903.

Zahvaljujem Vam se za poslani trputčev sok kao i za čaj proti kašlju, koji su se usljed svoje ljekovitosti doista preporučili, jer što sam god od Vas naručio i bilo za koga, svakomu je Vaš liek koristio. Zahvaljujem Vam se naročito u ime Franje Segina, koji je mislio, da se nikada više ne će dići. (Sliedi naručba).

Sa pozdravom

**Tomo Cmrk.**

Veleecijenjeni gospodine!

Rackaniža, p. Štrido 25. rujna 1899.

Vaši liekovi **Švedske kapljice** i **Mazilo proti kostobolji** izliečili su moju bolestnu suprugu za čudo u kratko vrijeme. Neprekidno ležeći u krevetu nije mogla použiti ni dvie žlice juhe na dan. Ljevu nogu nije mogla maknuti od strašnih boli; noga je bila sva otečena. Svakojaki liekovi nisu baš ništa koristili; po Vašem „**Mazilu proti kostobolji**“ već je četvrti dan hodala po kući, s toga Vam od srca hvalim.

Vam odani **Martin Kutnjak**, zvonar.

Tko novac unapried šalje, neka za tovarni list i kišticu 20 nvč. ili 40 fil. pri-racuna i pošalje. Naručbe, koje iznašaju preko 5 for. ili 10 K šalju se franko.

Glavni zastupnik Feller-ovog „**Elsa Fluida**“ i Thyery-ovih proizvoda

**H. Brodjovin, Zagreb, Zrinjski trg br. 20.**